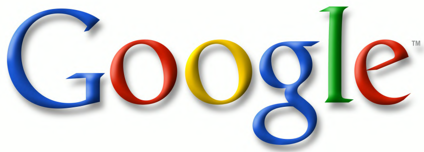


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



123

MEDICAL SCHOOL
LIBRARY



60846 e

KLINIEK.

KLINIEK.

TIJDSCHRIFT

VOOR

WETENSCHAPPELIJKE GENEESKUNDE,

UITGEGEVEN DOOR

Dr. C. GOBÉE,

OFFICIER VAN GEZONDHEID DER EERSTE KLASSE,

LID VAN EENIGE BINNEN- EN BUITENLANDSCHE GELEERDE GENOOTSCHAPPEN.

TWEEDE DEEL.

(*Met platen en houtsneêfiguren.*)

UTRECHT,

J. G. VAN TERVEEN & ZOON.

1846.

UNIV OF CALIF
MEDICAL SCHOOL

INHOUD.

VAN HET TWEEDE DEEL.

(De stukken zonder naamteekening zijn van de Redactie).

I. OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN.

26210

II. JOURNALISTIEK.

III. BOEKBESCHOUWING.

INHOUD.

I.

OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN.

II.

JOURNALISTIEK.

III.

BOEKBESCHOUWING.

VERKLARING VAN PLAAT I.

Fig. 1.

(*halve grootte*).

De groote cystides van beide nieren; de regter cystis is door een tusschenschot in twee afzonderlijke gedeeld, op de voorste oppervlakte ziet men van weerszijde eene, ter grootte van eene hazelnoot, en behalve deze zeer vele kleine. De groote cystides hebben zich op kosten van het nierweefsel eenen weg gebaand tot in het nierbekken, waar zij te voorschijn komen.

De beide hili renales waren zeer ontstoken; de linker nier van onderen opengesneden zijnde, viel de ontstokene substantia tubulosa in het oog.

De spierrok der pisblaas in eenen hypertrophischen toestand.

De prostata insgelijks hypertrophisch. Eene middelste kwab, waarop zich een groot fibroïd bevindt, sluit bijna volkomen de pars prostatica urethrae, waardoor sedert langen tijd de urinelozing belemmerd en gedurende de laatste ziekte geheel opgeheven werd.

Fig. 2.

(*natuurlijke grootte*).

Achterzijde der prostata. De ronde verhevenheden (fibroïden) van grooteren en kleineren omvang.

Fig. 3.

Histologische zamenstelling der fibroïden en der weeke massa

welke ze bevatteden. Dezelve bestaan uit de normale bestanddeelen der prostata zelve, zij bevatten geen spoor van bindweefsel of organische spieren (fibroïden). De verweekte massa bestond hoofdakelijk uit vele *vetbollen*. — De kliercellen ontbraken echter niet.

Fig. 4.

Pigment (melanose) in cellen besloten, en vrije (niet in cellen bevatte) pigmentkorrels.

I.

OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN.

Verschijnselen van ischurie en anurie, benevens algemeen catarrhalen toestand; geringe medelijdendheid van het bloedvaten- en zenuwstelsel, kenbaar door de afwezigheid van koorts en slechts geringe gevoeligheid der aangedane deelen; apoplectische dood; zeer groote cystides in beide nieren; ontsteking van het geheele systema uropoeticum met apoplexia renum, benevens hypertrophie van blaas en prostata, vorming van eene middelste kwab der prostata (HOME) *met fibroiden.*

(*Hiertoe plaat* I, *Fig.* 1, 2 *en* 3.)

De Heer Dr. MOLKENBOER heeft de welwillendheid gehad, mij in de gelegenheid te stellen de lijkopening van eenen 79 jarigen grijsaard bij te wonen, die het onderwerp is der navolgende ziektegeschiedenis, en tevens een kort verslag van het ziektegeval aan mij mede te deelen, hetwelk ik hier met toestemming van ZEd. ZG. volgens de ontvangene mededeeling zal verhalen; ook het praeparaat werd mij welwillend afgestaan

Op den 15en December 1844 werd mijne hulp in-

geroepen bij eenen man van 79 jaren, van kleinen, doch sterken ligchaamsbouw, tegen weersveranderingen gehard, en gewoon op zijnen reeds gevorderden leeftijd nog vrij zware bezigheden in de open lucht als tuinier te verrigten. Over het algemeen was deze man altijd gezond geweest, en het eenige, waarover hij nu en dan eens geklaagd had, was eene plotselijke onderdrukking der pislozing, welke hij echter door het nemen van meerdere beweging dan gewoonlijk, wederom eensklaps herstelde. Volgens ingewonnen berigten, was de pislozing steeds met moeite gepaard, de behoefte tot dezelve keerde zeer dikwijls terug, en had steeds in kleine hoeveelheden plaats. Overigens was hij altijd onderhevig aan haemorrhoïdes externae en schreef de onderdrukking der pislozing aan graveel toe. De man ging zich nooit te buiten in Venere of in het gebruik van sterken drank, leefde zeer geregeld en zelfs armoedig, en had (uit zijn welgedaan uiterlijk te oordeelen in vergelijking van zijnen ouderdom, vermoeijenissen en levenswijze) nimmer buitensporig of onmatig geleefd.

Bij mijne komst klaagde hij over pijn in de voorhoofdsboezems, gevoel van loomheid in de ledematen, lusteloosheid, flaauwen, papachtigen smaak in den mond, plotselijk opgehouden pislozing en tegenzin in eten en tabak, de pols was natuurlijk en er was geene koorts te bespeuren; zijn uiterlijk was als naar gewoonte, de urine was reeds sedert 24 uren niet geloosd, ontlasting had sedert 3 dagen niet plaats gehad, de tong was catarrhaal-gastrisch beslagen, de buik niet opgezet noch gevoelig, de lendenstreek bij drukking niet pijnlijk. Deze verschijnselen, met daarbij in aanmerking genomen bedrijf, deden mij vermoeden, dat er catarrhus ontstaan was en de pisopstopping van

spasmodischen aard zijn zou. Ontstekingachtige verschijnselen toch waren ten eenenmale afwezig, de lijder had noch koorts, noch bijzonder pijn, en ofschoon hij zijne vroegere ischurie aan graveel toeschreef, zoo ontbraken hiervan de verschijnselen. Ik besloot derhalve hem te geven als resolvens en diaphoreticum te gelijk: elect. lenitiv., oxym, simpl. aa ℥ j aq. depur. ℥ xj en liet daarvan alle uren een kopje heet gebruiken.

Den volgenden morgen (16 December) had de lijder geene ontlasting gehad, zijne huid was minder droog, zonder evenwel tot zweet te zijn gekomen; zijn toestand bleef dezelfde, behalve de hoofdpijn, waarover hij niet meer klaagde. De buik was vrij opgezet, hij klaagde over gevoel van sterke spanning, en bij drukking op de lendenstreek was hij iets gevoeliger. In den loop van dien dag liet ik den katheter inbrengen, welke gemakkelijk en als van zelve werd voortgeschoven, zonder nogtans een' druppel pis te ontlasten. Bij het uithalen bleek het, dat er aan het einde een droppel bloederig vocht hing. Bij mijne vroegere indicatie blijvende en daarbij in aanmerking nemende zijne haemorrhoïdes coecae externae, zijne meerdere gevoeligheid in de lendenstreek, de spanning in den buik, zijne tot uitwaseming minder geneigde huid, het vinden van afgescheiden bloed in de pisblaas, zoo gaf ik hem inwendig pulv. doveri, liet een lavement van laauwe melk met asa foetida zetten, de buik met ung. opiat. en mercur. aa p. aeq. inwrijven en aan iedere nierstreek 6 bloedzuigers zetten.

Den volgenden dag (17 December) bleek het, dat het lavement was terug gekomen, zonder ontlasting, de buik was minder gespannen en de peervormige

gedaante der blaas zeer duidelijk te zien, de loomheid, lusteloosheid en pijn in de voorhoofdboezems waren verdwenen, de lijder had uitgewasemd, er was geene urine ontlast en de gevoeligheid in de lendenstreek was verminderd. De katheter leverde even als den vorigen dag, hetzelfde op. Ik liet de pulvis doveri staken en gaf inwendig slechts decoctum hordei oxymell., liet het inwrijven der zalf achterwege en hirudines aan den anus, op de haemorrhoïdes zelve zetten, ten einde de plethora abdominalis te verminderen, zonder evenwel te begrijpen, hoe bij eene zoo gemakkelijke inbrenging van den katheter en vrij sterke uitzetting der blaas niets werd geloosd. Des avonds bevond zich de lijder in denzelfden toestand en de katheter gaf wederom het vroeger opgegeven resultaat. Den volgenden dag (18 December) klaagde hij over meerdere spanning; de blaas was niet zoo duidelijk als vroeger te zien, de uitzetting van den buik was vrij sterk en meer algemeen, zoodat hij het voorkomen had als een tympaniticus; de bloedzuigers hadden zeer weinig bloed ontlast en weinig nagebloed; de pols was normaal, de tong verbeterd en vochtig, de gevoeligheid bij drukking in de lendenstreek was verminderd. Daar de bloedzuigers betere uitwerking hadden gehad in de nierstreek, zoo besloot ik koppen daar ter plaatse te doen zetten, met het vroeger gebruikte lavement en inwendig met dec. hord. oxymell. voort te gaan. Bij mijne avondvisite bleek het, dat de lijder op het lavement eindelijk goede ontlasting had gehad van graauwe, aschkleurige faeces, dat de koppen uit vrees voor pijn niet gezet waren, en dat de overige omstandigheden dezelfde waren. Daar de gevoeligheid in de nierstreek, hoe weinig ook,

bij drukking vermeerderde, besloot ik, in plaats van koppen (waartoe de man niet te bewegen was), linim. volatil. te laten inwrijven in den buik en rug als tegenprikkel, hopende den navolgenden morgen hem tot het zetten van koppen en bloedzuigers over te halen en anders eene proef-aderlating te doen.

Den volgenden morgen was de lijder, tusschen 7 en 8 uren, apoplectisch overleden (19 Dec.) — Zoo verre de ziektegeschiedenis van den Heer Dr. MOLKENBOER.

Den 21en werd de lijkopening door den Heer CATS SMALLENBURG, Heel- en Vroedmeester alhier, in bijzijn van den Heer Dr. M. en mij verrigt.

LIJKOPENING 56 UREN NA DEN DOOD; TEMPERATUUR DER KAMER ONDER VRIESPUNT.

Uitwendig voorkomen. Cadavereuse stijfheid, doodvlekken. De buik zeer gezwollen, eenen pyramidaalvorm hebbende, waaruit men de sterk gevulde pisblaas kon herkennen.

Buikholte. Deze geopend zijnde, viel terstond de pisblaas in het oog, die volkomen de gedaante van een' zwangeren uterus in de 9e maand had, en tot aan den navel zich uitstrekte. De dikke darmen waren met lucht gevuld en bleek van kleur; de ingewanden waren nog vrij warm. De lijkopening werd in eene arme hut gedaan bij het flaauwe licht eener keukenlamp, het lijk lag op stroo in eene bedstede, waarin, uit gebrek aan eene tafel, de sectio werd verrigt, reden, waarom wij den penis met de prostata niet geheel konden verwijderen en een gedeelte der prostata, na onderschepping der blaas, moest worden achtergelaten.

De nieren, ureteres, blaas en een gedeelte der prostata werden zorgvuldig in een' doek gebonden en 's anderendaags door mij onderzocht.

Nieren. De regter-nier bevat, ter plaatse van de bijnier, eene blaas (cystis serosa 1)), ter grootte van een klein kinderhoofd, welke doorschijnend en met grootere en kleinere bloedvaten en met vele witte en boogvormige strepen (duplicaturen der blaas) doortrokken was. De linker-nier bevatte insgelijks eene cystis aan derzelver buitenrand, welke in het midden door een tusschenschot gedeeld is, elk ter grootte van een groot gans-ei, bedekt door den panniculus adiposus. In beide nieren hadden zich deze cystides op kosten van het nierweefsel eenen weg gebaand tot in den hilus renalis, hetwelk bij de praeparatie van den hilus zigtbaar werd, en van waar uit men als ware het door de geheele nier heen, tot aan de oppervlakte der blaas kon zien, hetwelk een zeer verrassende en vreemde aanblik was. De cystis zelve is zamengesteld uit eene membrana serosa met duplicaturen en haarvaten. Behalve deze 2 groote, waren er op de oppervlakte van beide nieren, meerdere grootere en kleinere cystides aanwezig van dezelfde geaardheid als de eerst beschrevene. De eene der 2 groote blazen (van de linker-nier) geopend wordende, werden uit dezelve ontlast 4 medic. oncen helder vocht van eene licht-gele kleur, reukeloos, alcalische reactie en een spec. gewigt van 1,023, stollende voor het grootste gedeelte door zuren en koking, bevattende, op ureum en acid. uric. onder-

---

1) Verg. ROKITANSKY, pathol. Anatomie III, pag. 427 en volg. Cystenformation.

zocht, geen spoor derzelven, en zijnde dus zamengesteld, gelijk het vocht in andere ziekelijke weivliezen, hoofdzakelijk uit water en eiwit. Het weefsel der cystis zelve deed zich ook, microscopisch onderzocht, als een weivlies voor, blijkbaar uit de draadsgewijze vorming van hetzelve en de aanwezigheid van een epithelium aan de inwendige oppervlakte, uit kernlooze, cilindervormige cellen bestaande. Het vocht der cystis bevatte microscopisch hoegenaamd niets dan eenige afgestootene epithelia van hare inwendige oppervlakte. De overige cystides werden, om het praeparaat niet te veel te beschadigen, ongeopend gelaten.

De uitwendige kleur der nieren was de normale, het weefsel eenigzins harder dan behoort. Ingesneden zijnde, (linker nier) vertoonde zich de substantia corticalis helderder dan de substantia tubulosa, welke eene donkerbruine kleur had; de pyramiden zeer sterk ontwikkeld. Bij het microscopisch onderzoek bleken de Bellinische buizen zeer uitgezet en verdikt, vele grootere en kleinere bloedvaten bevattende en bijna allen opgevuld met ontstekingsbollen van verschillende grootte. Enkele tubuli waren met eene gele stof (urine) gevuld: de Morgagnische ligchamen bevatteden microscopisch niets abnormaals, het bloed uit dezelven was verdwenen (het onderzoek werd gepleegd na 2 dagen maceratie in water). Het nierbekken bevatte regts omtrent 2 drachm. links 1 dr. donker, niet gestolt, zuiver bloed. Dit bloed had normale bloedbollen. Midden in het weefsel der linker-nier bevond zich, omtrent 5 lijnen van de oppervlakte, eene cystis, ter grootte van een knikker. De hilus renalis zeer vergroot, en met veel vet gevuld.

Ureteres. Het slijmvlies van beide ureteres van boven (na 2 dagen maceratie) hoog-rood, met vele

grootere en kleinere bloedvaten doortrokken; het overig gedeelte van dat slijmvlies werd niet onderzocht (om het praeparaat te sparen), doch liet zich uit de uitwendig rood doorschijnende kleur der pisleiders onderstellen, dat de ontstekingstoestand zich tot in de blaas uitstrekte. De ureteren waren niet bijzonder uitgezet, de buitenste rok derzelven echter verdikt.

Pisblaas. Het weivlies-overtreksel der blaas normaal. De overlangsche en dwarsche spiervezels zijn buitengewoon verdikt en van elkander geweken, hebbende dezelve eene balksgewijze gedaante, vooral zeer in het oogvallende bij het opblazen der vesica; de kleur der vezel is normaal. Met het bloote oog ontwaart men eene groote hoeveelheid zeer kleine en dunne bloedvaten in en tusschen de vezels, doch vooral op derzelver oppervlakte; bij het microscopisch onderzoek der spierdraden vond men dezelven overal met een net van haarvaten doortrokken. De aan de organische spieren eigene balksgewijze vorm der spierdraden was hier buitengewoon sterk ontwikkeld (hypertrophie). De kleur van het slijmvlies was op sommige plaatsen groen-blaauw, bij wijze van leikleur, weinig bloedvaten bevattende, terwijl op andere plaatsen een net van haarvaten zigtbaar was, waardoor het slijmvlies aldaar eene meer helder-rosekleur had. Hetzelve kon gevoegelijk van het onderslijmvlies-celweefsel met de vingers worden afgetrokken, liet zich echter niet met den rug van het scalpel afstrepen (dus niet verweekt). Het slijmvlies was niet bijzonder verdikt, doch was dit in hoogen graad het geval met het onderslijmvlies-celweefsel, dat rijkelijk met bloedvaten voorzien was. Het in de blaas bevatte vocht (13 med. oncen) had eene vuil-bloederige kleur, ver-

spreidde eene walgelijke, cadavereuse, doch geene urine-reuk; het spec. gewigt van hetzelve was 1,012, reageerde zwak zuur, stolte door koken en salpeterzuur, bevatte vele half vernielde en ook nog wèlgevormde bloedbollen en epithelium-cellen, en toonde, op ureum en acid. uric. onderzocht, van het eerste eene geringe, zeer doordringend riekende hoeveelheid aan.

Eene once van dit vocht bevatte 0,23 gramm. nitr. urei, en dus 0,12 ureum, op 100 deelen alzoo 0,73 nitr. urei, en dus 0,38 ureum, terwijl normale urine op 100 deelen bevat 1,24 ureum (SIMON). — De onderzochte urine bevatte dus zeer weinig ureum. Dit kwantitatief onderzoek is door den Heer Apotheker HAAXMAN in het werk gesteld.

Een deel van het vocht met acid. muriat. vermengd en gedurende eenige dagen staande, vormden zich slechts weinige kristallen van acid. uric. (Er werd dus werkelijk urine met bloed afgescheiden, welke echter uit de hierna te vermelden reden niet kon worden uitgescheiden).

Prostata. De prostata was in derzelver geheelen omvang meer dan dubbel vergroot (hypertrophie). Zij was zonder bloedvaten en van eene bijna melkwitte kleur en eene vrij vaste bewerktuiging. Aan hare oppervlakte en ook bij de doorsnijding vond men eene groote hoeveelheid grootere en kleinere bultvormige ligchamen van een' knikker tot eene noot, die in kleur niet verschilden van het overig weefsel, edoch bij het aanvoelen zachter waren. Uit een dezer gezwellen werd eene geel dikke stof bij het doorsnijden en uitdrukken ontlast, in anderen ontbrak deze stof. Microscopisch onderzocht, bleek dezelve ook te bestaan uit vele langwerpige cellen met kerns en eene groote hoeveelheid vetbollen, gelijk de bultvormige ligchamen (fig.3). Deze tumores

hadden de meeste overeenkomst met fibroiden, doch het microscopisch onderzoek wees in die stof den grondvorm der fibroiden niet aan: (organische spiervezels), zoodat ik dezelven voor hypertrophie moet houden,) terwijl de verweekte massa zich slechts door eene grootere hoeveelheid vetbollen van het normale klierweefsel onderscheidde.

Daar waar de urethra door deze klier gaat, bevindt zich eene hypertrophische kwab met fibroid-vorming, ter grootte eener noot, welke in eene verdieping der tegenovergestelde zijde zich voegde, waardoor de pisbuis gesloten en elke doorgang van urine ten eenenmale belemmerd was. Een kleine vinger breed onder den doorgang der urethra vond men eene opening in het weefsel der prostata (waarschijnlijk ter plaatse van een fibroid), door gestolt bloed nog eenigzins gevuld, in welke de katheter gedurende het leven ingedrongen was en een valsche weg gevormd werd, welke tot het vermoeden leidde, dat de katheter zich in de blaas bevond, en, daar er geene urine, maar wel eenige druppels bloed uitvloeiden, dat er anuria aanwezig was.

Epicrisis.

Bij eene naauwkeurige overweging der verschijnselen gedurende het leven en de uitkomsten der lijkopening zoo vermeen ik de navolgende gevolgtrekkingen te kunnen maken.

1) De vergrooting (hypertrophie) der prostata met vorming van fibroiden moet als primum agens van het lijden der overige pisafscheidingswerktuigen beschouwd worden. De ontaarding en vergrooting van dat orgaan heeft zonder twijfel reeds lange jaren bestaan, en zij was waarschijnlijk de eenige oorzaak der vroeger aan-

wezige herhaalde ischuriae, die, gelijk in de ziektegeschiedenis vermeld is, tot eene plotselijke onderdrukking der pislozing aanleiding gaf, welke telkens door het nemen van meerdere beweging wederom herstelde. De hypertrophie van een deel der voorstanderklier, dáár waar de urethra door dezelve heen gaat en waardoor deze noodzakelijk eene bijna volkomene sluiting onderging, vooral wanneer door de eene of andere oorzaak, trage stoelontlasting enz. deze klier in eenen hyperaemischen toestand verkeerde, is bij de overweging van dit ziektegeval van het hoogste belang. Voegt men deze bultvormige verhevenheid der eene zijde van de prostata in de tegenovergestelde verdieping, zoo is de sluiting van de pisbuis bijna volkomen.

Nemen wij daarbij in aanmerking, dat nog een derde gedeelte der prostata achter gebleven is, zoo moet derzelver omvang dien van een' grooten appel hebben bedragen.

Dat hier zonder eenige pijn te veroorzaken een valsche weg in de prostata kon gemaakt worden, kan worden verklaard, doordien waarschijnlijk de katheter in een fibroide der prostata indrong, hetwelk weeker dan het overig gedeelte derzelve geen bijzonderen tegenstand aanbood. Intusschen moet ook het slijmvlies der urethra daar ter plaatse eene ziekelijke verweeking ondergaan hebben, daar de doorboring van hetzelve door den katheter in den natuurlijken toestand niet zonder pijn plaats heeft, getuige de pijnlijke gewaarwordingen bij lijders, waar zulks door de eene of andere oorzaak geschiedt. Er moet ook hier in aanmerking worden genomen de over het algemeen geringe gevoeligheid van den lijder, hebbende hij ook, alhoewel aan zeer belangrijke nephritis lijdende, slechts geringe gevoeligheid in de lendenstreek te kennen gegeven.

2) Gelijk de verharding en andere ontaardingen der valvulae eene der voornaamste oorzaken van vele hypertrophiae cordis zijn, zoo was ook hier de vergrooting en ontaarding der prostata de hoofdoorzaak van den hypertrophischen toestand van den spierrok der blaas. Deze toch behoefde eene groote inspanning om den tegenstand, welke de prostata der urine-lozing aanbood, te overwinnen; hierdoor vermeerderde congestie en vermeerdering en vergrooting van spierzelfstandigheid, congestive toestand van het onder-slijmvlies-bindweefsel en van het slijmvlies zelve. Intusschen schijnt het, dat behalve dezen chronischen hypertrophischen toestand van de verschillende rokken der blaas, hier ook tevens eene acute ontsteking van het slijmvlies, waarschijnlijk sedert het verschijnen der laatste ziekte, plaats had; getuige hiervan het door vele grootere en kleinere bloedvaten rose gekleurde gedeelte van dit slijmvlies. Als een uitwerksel der laatste ziekte beschouw ik insgelijks den ontstekingstoestand der ureteres en dien der nieren, welke zelfs met eene bloeduitstorting gepaard ging (apoplexia renum), of de volkomene belemmering der urine-ontlasting, retrograad van de blaas tot in de nieren, de versche ontsteking dier deelen hebbe te weeg gebragt, of zulks geschied zij ten gevolge van den algemeen catarrhalen toestand des lijders, die welligt meer dan catarrhaal was, doch door de geringe prikkelbaarheid zich niet als wezentlijke ontsteking heeft geopenbaard, is moeijelijk te beslissen. Welligt hebben beide oorzaken zamengewerkt tot het ontstaan eener zoo acute ontsteking, Men zal welligt aanmerken, dat de in de blaas gevondene urine weinig ureum en acid-uric. en dus weinig prikkelende bestanddeelen bevatte; doch hiertegen moet worden ingebragt, dat

de lijkopening eerst den derden dag na den dood is verrigt, dat de blaas eerst den vierden dag is geopend en dat derhalve gedurende dien tijd eene gedeeltelijke ontleding van de pisstof in koolzure ammonia zal hebben plaats gehad, hetwelk welligt als de eenige oorzaak van het geringe gehalte aan ureum te beschouwen is. Desniettegenstaande laat deze verklaring nog eenigen twijfel over, om reden er veel bloed met de pis vereenigd in de blaas werd gevonden en des niet te min het blaauwe lakmoespapier door dit vocht zeer ligt rood gekleurd werd, hetgeen niet het geval zou zijn, bijaldien er veel koolzure ammonia in de urine bevat geweest ware.

Wat eindelijk de zoo groote cystides aangaat, welke zich in beide nieren bevonden, en die het nierweefsel gedeeltelijk verdrongen hadden, zoo schijnen ook deze tot een der vroegste tijdperken van het lijden van het systema uropoëticum te behooren, doch steeds consecutief te zijn aan het lijden der prostata, waardoor reeds vroegtijdig een congestive en eindelijk een ontstekings-toestand van een gedeelte van het nierweefsel of deszelfs membrana propria is te weeg gebragt, welke in uitstorting van plasma en de organisatie van hetzelve tot een schijn-vlies eindigde, hetwelk door vele bloedvaten doortrokken, de exosmose van het sereus contentum heeft te weeg gebragt. — De apoplectische dood des lijders is geene zeldzaamheid bij nephritis door uitstorting van ureum bevattend serum in de hersenen; de geringe medelijdendheid van het bloedvaten- en zenuwstelsel kan echter in den hoogen ouderdom des lijders en in de gedeeltelijke langdurigheid van het lijden zijne verklaring vinden. G.

OVER MELANOSE DER LONGEN EN SPUTA MELANOTICA MET BETREKKING TOT ONDERKENNING EN VOORZEGGING.

Van BAYLE af tot heden heeft dit depositum in verschillende organen, doch hoofdzakelijk in die der ademhaling, de aandacht van de beoefenaren der pathologische anatomie tot zich getrokken. De practische artsen hebben minder acht geslagen op deze deels normale, deels pathologische vorming, en eerst in nieuweren tijd, en wel sedert de vlijtige beoefening der microscopie, is men begonnen, het verband na te gaan tusschen de sputa melanotica en de ziekelijke veranderingen, welke aan dezelven ten gronde liggen. Dit onderzoek belooft voor de onderkenning, voorzegging en dus ook voor de behandeling eenige voordeelen. Elk verschijnsel in de excreta verdient een naauwkeurig onderzoek naar de organische bron van hetzelve. Aan de sputa melanotica is die aandacht tot dusverre niet geschonken, welke de zaak verdient; zulke sputa werden voor toevallige bijmengingen van stof of kool beschouwd, en zulks, gelijk ik nader zal aantoonen, ten onregte.

Door eenen lijder met phthisis pulmonum tuberculosa behebt, die reeds het 3e tijdperk was ingetreden, onverwachts wederom herstelde en gedurende het geheel beloop der ziekte melanotische sputa opgaf,

alsmede door eene verhandeling van GUILLOT in de Archives générales de Medicine (waarvan ik om haar gewigt den beknopten inhoud hier zal mededeelen) gelijk ook door het verder onderzoek dier stof bij longontsteking, hepatitis chronica met atrophie, in de urine bij nephritis, in de darmontlasting bij enteritis ben ik op het gewigt van dit onderwerp opmerkzaam geworden, en deel hiernevens de uitkomsten mijner nasporingen mede.

Ik vermeen echter reeds vooraf te moeten vermelden, dat ik meer gewigt hecht aan de daadzaken dan aan derzelver verklaring, en dat er nog verdere nasporingen zullen noodig zijn, om de al of niet gegrondheid dier verklaring te toetsen.

De denkbeelden, die LAENNEC omtrent melanose had, zijn in nieuweren tijd gebleken, geheel onjuist te zijn. Hij beschouwde de melanose als een *pseudo-plasma*, even als den Scirrhus, den fungus medullaris enz. en die ook dezelfde algemeene en plaatselijke verschijnselen kan te weeg brengen. LAENNEC maakt een onderscheid tusschen *de matière noire pulmonaire* 1) en de *melanose*. De eerste zal bij alle volwassenen voorkomen, zonder eenige ziekelijke verschijnselen te verwekken; de laatste is volgens hem alleen ziekelijk voortbrengsel. Of er een werkelijk histologisch onderscheid tusschen deze 2 zelfstandigheden bestaat, is, voor zoo verre mij bekend is, nog niet aangetoond Het is bekend, hetgeen ook reeds LAENNEC opgeeft, dat deze zwarte zelfstandigheid in de longen van passge-

---

1) Auscultation mediate, Paris 1819 I deel, pag. 296.

borenen en van kinderen niet aanwezig is, dat dezelve eerst later ontstaat en bij grijsaards veelvuldig voor handen is. 1) LAENNEC neemt daarenboven nog een verweekingstijdperk der melanose aan, en wel dat men uit de sputa eerst dan derzelver aanwezigheid in de longen zou kunnen erkennen, wanneer het tot verweeking der stof gekomen is; hij beroept zich ten deze in eene noot op BAYLE. Hierdoor zou men ook de melanose van de natuurlijke zwarte kleuring der sputa kunnen onderscheiden, welke laatste zich vooral bij grijsaards steeds in de sputa openbaart. Intusschen heeft reeds ANDRAL aangetoond, dat er geene twee tijdperken van melanose bestaan, en dat LAENNEC de verweeking derzelve met die van de ziekelijke vormingen, tubercula, carcinoma enz. heeft verwisseld; in welken ze gewoonlijk voorkomt. Dat dit werkelijk zoo is, wordt door LAENNEC's vermelding eener scheikundige analyse der melanose van FOURCROY bevestigd. De glandulae bronchiales zouden volgens FOURCROY eene groote hoeveelheid kool- en waterstof bevatten, die

1) Voor het gewigt der *Guillotsche* onderzoeking is het te bejammeren, dat hij zelve geene vergelijkende histologische nasporingen in het werk heeft gesteld, daar in het hospitaal de la vieillesse hiertoe genoegzame gelegenheid bestond. Ook HENLE *) houdt het voor niet zeker, of die zwarte plekken, die men in de longen en in de bronchiaalklieren bij volwassenen bijna steeds aantreft normaal of pathologisch, of het georganiseerde vormingen zijn, of wel slechts afzetting van ingeademde kooldeeltjes. Volgens PEARSON CARSWEL en GRAHAM zouden het slechts ingeademde kooldeeltjes zijn, omdat ze noch door chlore, noch door minerale zuren ontkleuren.

*) Algem. Anatomie, pag. 280.

men niet in de melanose vindt, terwijl deze laatste bijna geheel uit eiwit bestaat, zijnde de kleurstof van eenen bijzonderen aard 1). Blijkbaar heeft FOURCROY tuberculeuse of carcinomateuse bronchiaalklieren, te gelijk met melanose, onderzocht; hij heeft de albumine dier ontaarde klieren met de melanose verwisseld, en de eigenlijke melanose aan eene kleurstof toegeschreven. Men heeft ook in nieuweren tijd een onderscheid gemaakt tusschen *echte* en *valsche* melanose; de pseudomelanose, door STRATTON *anthracosis pulmonum* genoemd, zal hoofdzakelijk bij lieden voorkomen, die in kolenmijnen werken, door het indringen van fijne kooldeeltjes in het longweefsel. De anthracosis zal zonder eenige ziekelijke aandoening der ademhalingswerktuigen kunnen bestaan 2). Volgens HENRY en BRUCH zou de melanosis vera door chlore ontkleuren, terwijl volgens CHRISTISON dit reagens geene kleursverandering bij de melanosis spuria te weeg brengt. Intusschen heb ik mij, gelijk later zal blijken, even als JULIUS VOGEL ten duidelijkste overtuigd, dat ook ware melanose door chlore niet steeds ontkleurt. GLUGE 3) onderscheidt 2 vormen van melanose; de eerste komt volgens dien schrijver dikwijls in de longen van grijsaards voor; zij bestaat uit onregelmatige stukken eener zwarte massa, is niet georganiseerd en wordt tusschen de vezels der weefsels afgezet. Het is zeker, zegt GLUGE, dat deze pseudo-melanose een product van het bloed is, en het is niet minder waarschijnlijk, dat het deszelfs kleurstof is, welker scheikundige bestanddeelen veranderd zijn. De tweede vorm van melanose bestaat uit cel-

1) LAENNEC. I, pag. 295.

2) SCHMIDT's Encyclopaedie IV, pag. 525.

3) Anat.-microsc. Untersuchungen, Jena 1841 pag. 37.

len, in welke de zwarte massa is afgezet. Melanotische gezwellen zijn volgens GLUGE goedaardig, zijn niet het gevolg eener levensgevaarlijke dyscrasie en kunnen zonder nadeel geexstirpeerd worden. Ook BÜHLMAN 1) beschrijft de melanose onder twee vormen: 1) als cellen, die zich werkelijk door afzetting van zwart pigment onder den vorm van donkere, zeer zwarte punten te kennen geven, en 2) onder den vorm van vrij pigment. De cellen hebben veel overeenkomst met de epitheliaalvormingen, die welligt onder omstandigheden door opneming van pigment in melanotische cellen kunnen worden omgevormd. Zij zijn niet grooter dan de mond-epithelia, de kleinste nog duidelijk waarneembare cellen hebben de grootte van eenen bloedbol. Zij hebben, even als de epithelia, eene kern, die zelfs bij sterke pigmentafzetting nog zigtbaar is, doch geenen nucleolus. De gewone vorm dier cellen, gelijk men ze over het algemeen in de sputa vindt, is rond of meer óf min langwerpig; overeenkomende met de plaat-epithelia, vooral van den mond; den staartvorm hebben ze zelden. Het pigment vertoont zich meestal in punten, bij groote hoeveelheid in plekken: de geheele cel is er niet steeds van opgevuld; op sommige plaatsen bezitten deze cellen hoegenaamd geen pigment, op andere vindt men het wederom buitengewoon veel. Het pigment komt volgens B. in de sputa van teringlijders voor, zoowel *in* als *zonder* cellen. Zoodanige sputa vertoonen zich als met zwarte plekken of strepen voorzien. De sputa van lieden,

1) Beyträge zur Kenntnis der kranken Schleimhaut und ihrer Producte durch das Microscop. Inaugural-Dissertation. Bern, 1843. pag. 53.

die in eenen dampkring leven, welke veel kooldeeltjes bevat, hebben insgelijks zoodanige donkere plekken en strepen, doch zijn deze laatste vooral onder het microscoop niet zoo donker als de werkelijke melanose. De melanotische vormingen komen volgens B. veelvuldig in de sputa van phthisici voor, vooral bij bestaande longholten; hij houdt ze niet voor nieuwe vormingen maar als eene normale pigmentafscheiding der longen. JULIUS VOGEL 1) onderscheidt insgelijks valsche en echte melanose: de eerste beschrijft hij echter niet als enkele kleurstof, maar als werkelijke pigmentkorrels. Azijnzuur en potassa fusa bragten geene kleurs- of gedaanteveranderingen te weeg; salpeterzuur, hetwelk de dierlijke weefsels tot stolling brengt en dus het microscopisch beeld verduistert, had geene duidelijke werking op de pigmentkorrels. Onder echte melanose verstaat VOGEL pigmentkorrels met cellen (Tab. IX fig. 12 en 13).

BRUCH 2) beschouwt het pigmentvlies in het oog als epithelium, in hetwelk zwart pigment is afgezet. De melanose-cellen kunnen volgens B. alle vormen van epithelium hebben, plaat-cilinder-epithelium en overgangs vormen. Alle pigmentcellen zouden in hare ontwikkeling den typus van het weefsel aannemen, waarin zij zich ontwikkelen: het huidpigment derhalve

1) Icones antomico-pathologicae. Lips. 1843 Tab. IX, fig. 9—13 en Tab. XXVI fig. 3—6.

2) Untersuchungen zur Kenntniss des körnigen Pigmentes der Wirbelthiere in physiologischer und pathologischer Hinsicht. Zürich, 1844.

Tot mijn leedwezen heb ik mij dit geschrift nog niet kunnen verschaffen en ben met deszelfs hoofdzakelijken inhoud slechts bekend uit de beoordeeling van BERGMAN, in Schmidt's Jahrbücher en uit die van JUL. VOGEL in de Göttinger gelehrter Anzeiger.

de gedaante hebben van het bindweefsel (straalvormig pigment), het pigment in de epithelia den vorm dier laatsten. Met opzigt tot de pigmentvormingen in epithelia heeft dit ook veel waarschijnlijkheid; werkelijk zien wij zoowel ronde als langwerpige pigmentcellen overeenkomstig met plaat- en cilinder-epithelium, hetgeen BÜHLMAN in de bovenvermelde dissertatie op Tab. III. fig. 7, 8 en 9 zeer duidelijk heeft aangewezen, en die ik ook meermalen in sputa heb gevonden. Daarentegen heb ik straalvormig pigment in de urine bij nephritis ontwaard en dien ten gevolge kan de door BRUCH vastgestelde wet der pigmentvorming niet als algemeen geldend beschouwd worden. Er bestaat geen anatomische grond voor straalvormig pigment in de urine, het zij dat hetzelve uit de nieren, de ureteres of de blaas afkomstig is, in welke organen het den vorm der epithelia zou moeten hebben, waarin het zich vormt en met welke het afgestooten wordt.

In de longen en bronchiaalklieren beschouwt BRUCH het pigment vooral in den gevorderden ouderdom als een' normalen toestand. Het ziekelijk verschijnen van pigment bij de meest verschillende goedaardige en kwaadaardige voortbrengselen is volgens Br. iets *toevalligs*, en hij houdt het er voor, dat het uit de kleurstof van het bloed ontstaat en zich ten gevolge van congestie, uitzweeting (ontsteking) ligt zou kunnen afzetten. Wij zullen later zien, dat de werkelijke melanose zich ook bij longontstekingen te gelijk met de ontstekingsbollen kan vormen en even schielijk wederom kan verdwijnen, reden waarom deze stelling van BRUCH mij ook zeer waarschijnlijk voorkomt. De omstandigheid, dat chlore de pigmentkorrels ontkleurt zonder dezelve op te lossen, doet Br. besluiten, dat het pig-

ment welligt uit eene kleurstof en uit korrels bestaat. Reeds boven heb ik vermeld, dat het mij even min als JUL. VOGEL gelukt is, de melanotische cellen, in de sputa aanwezig, door chlore te ontkleuren. BRUCH is van gevoelen, dat de bloedkleurstof door eene geringe verandering in zwart pigment zou kunnen worden omgezet.

Guillot 1) heeft eene reeks van nasporingen in het Hôpital de la vieillesse gedaan, die vooral voor de voorzegging omtrent de tuberculosis pulmonum van gewigt zijn en derhalve vooral de aandacht der practische artsen in hooge mate verdienen.

Hij wijkt van de overige schrijvers over melanose hoofdzakelijk daarin af, dat hij ze voor werkelijke koolstof en niet voor omgezet bloed of bloedkleurstof houdt; voorts is hij, in tegenstrijd met alle andere waarnemers omtrent dit onderwerp, van meening, dat de melanose-stof, bij alle microscopische vergrootingen zwart blijft, hetwelk onder anderen HENLE bepaaldelijk ontkent, die opgeeft, dat ze bij sterke vergrootingen helder is (Allgem. Anatomie pag. 284). Ik heb mij overtuigd, dat bij verandering van den focus de kleur zoodanig verandert, dat de melanose zwart is bij aannadering van den focus, en dat ze bij verwijdering van denzelven doorschijnend wordt en veel op vetbollen gelijkt.

De onderzoekingen van GUILLOT loopen over een groot getal waarnemingen bij lieden, waarvan de jongste 70 jaren oud was. In het historisch gedeelte van

---

1) Archives générales de médicine, Janvier, Fevrier, Mars 1845. Recherches anatomiques et pathologiques sur les amas de charbon, produits pendant la vie dans les organes respiratoires de l'homme par NATALIS GUILLOT, medecin de l'hospice de la vieillesse (femmes) agrégé à la faculté de médicine de Paris.

dat opstel worden de meeningen van LAENNEC, BAYLE, HEUSINGER en anderen omtrent de melanose in het algemeen en die der longen in het bijzonder vermeld: de niet gegrondheid der stellingen van BRESCHET, TROUSSEAU, ANDRAL, HEUSINGER, BOURGERY zal worden aangetoond. Volgens G. is het wezen der melanose noch bloed, noch bloedbollen, noch pigment, noch rook van lampen, geene schijnbare maar *wezentlijke koolstof*, welke in de ademhalingswerktuigen gedurende het leven is afgezet en die menigvuldige stoornissen derzelven en zelfs den dood kan te weeg brengen. Het bestaan dezer stof schijnt volgens den schr. op het beloop der phthisis pulmonum eenen gewigtigen invloed uit te oefenen, en de melanose eene aanzienlijke rol te spelen bij al die tuberculeuse aandoeningen van het longweefsel, bij welken de phthisis gewijzigd en tot stilstaan is gebragt (modifiée et entravée) waar men evenwel na den dood; die in hoogen ouderdom plaats heeft, eene meer of min groote hoeveelheid dezer koolstofdeeltjes in de longen vindt.

In het scheikundig gedeelte van dat onderzoek zoekt de schr. aan te toonen, dat de melanotische stof noch door chlore, noch door verzadigde oplossing van potasch wordt aangedaan; dat kokend zwavelzuur dezelve eerst na verloop van eenige dagen ontkleurt, insgelijks geconcentreerd salpeterzuur.

In het anatomisch gedeelte dezer verhandeling toont G. aan, dat men de melanotische stof niet in kinderlongen maar voornamelijk in den meer gevorderden leeftijd vindt, dat zij in de vesiculae pulmonales (die G. in navolging van BOURGERY conduits aeriens noemt) als kleine korrels te voorschijn treedt, welke van $\frac{1}{10}$—$\frac{1}{150}$ m. m. van elkander afgescheiden zijn. Deze

molecules laten zich door zamendrukking tusschen 2 glaasjes in nog kleinere verdeelen, zij zijn bij het doorvallend licht ondoorschijnend en blijven bij elke microscopische vergrooting *zwart*, zij beslaan soms een grooten omvang. Ten einde zich te kunnen overtuigen of de melanotische stof aan de oppervlakte der longblaasjes of in derzelver interstitia zich bevindt, (dans l'épaisseur qui separe les canaux aëriens les uns des autres) raadt G. aan, het voorwerp met een droppel zuur te bevochtigen, waardoor het weefsel terstond ondoorschijnend wordt, (qui cause l'opacité des tissus 1)). Men zal zich dan hierdoor kunnen overtuigen, dat de melanose in de interstitia zit, omdat men, nadat het weefsel ondoorschijnend is geworden, de melanose niet meer gewaar wordt, hetgeen toch het geval zou moeten zijn, bijaldien ze aan de inwendige oppervlakte der vesiculae pulmonales haren zetel had. — Hierdoor besluit G. tot de eerste onderstelling. Door inspuitingen, en ook zonder dezelven, heeft zich G. overtuigd, dat in het 1e tijdperk der melanose-vorming het omgevende longweefsel volkomen gezond en geenszins de zetel eener ontsteking is, en dat de ziekelijke veranderingen van het longweefsel slechts opvolgende zijn.

Tot dus verre kan men slechts met behulp van sterke loupen of door het microscoop de aanwezigheid der melanose erkennen; in een meer gevorderd tijdperk ook met het bloote oog, wanneer dan zwarte

1) Dit kan slechts door salpeterzuur het geval zijn. Azijnzuur daarentegen, dat meestal gebruikt wordt om ondoorschijnende organische voorwerpen te onderzoeken, maakt ze doorschijnend. Bovendien is moeijelijk in te zien, waarom men de melanose microscopisch nog zou kunnen onderscheiden, wanneer het geheele beeld door salpeterzuur ondoorschijnend is geworden.

polygonale figuren aan de oppervlakte der luchtwegen tot in de grootere bronchi te voorschijn treden; ook in dit tijdperk zullen de omliggende deelen nog geene hyperaemie of andere ontaardingen aanbieden, de melanose zal jaren lang kunnen bestaan, alvorens eenige veranderingen in het longweefsel te weeg te brengen. Eerst dan, wanneer deze stof in grootere hoeveelheid opgehoopt is, zullen de bloedvaten en de longcellen door drukking geoblitereerd worden: dit heeft hoofdzakelijk aan de bovenste longkwabben plaats. De door melanose aangedane longcellen verkrijgen dan de gedaante van oude likteekens, hetwelk te weeg gebragt wordt door de obliteratie der lucht- en bloedvoerende deelen. De omvang dier melanose is zeer verschillend, van een hennepkorrel tot dien van een' oranjeappel. Hebben zij de grootte van eenen halven millim. bereikt, zoo oblitereren de vesiculae pulmonales en de bloedvaten: hierdoor drijven die gedeelten der melanotische longen ook niet meer op het water.

Het in dien graad veranderde longweefsel kraakt niet meer bij de doorsnijding, is hard, weinig rekbaar, en gelijkt op vochtig bordpapier of op gekookt leder, de melanose-stof wordt noch door rotting, noch door sterke wassching vernield. Het microscopisch onderzoek wordt bij de hoogste ontwikkeling der melanose zeer moeijelijk, daar het voorwerp geheel ondoorschijnend is en slechts aan de randen van het microscopisch beeld kan worden gade geslagen; bloed bevat hetzelve nimmer. Guillot maakt vervolgens opmerkzaam op het gewigt van het onderzoek der verschijnselen, welke door melanose gedurende het leven ontstaan, ten einde te kunnen besluiten, of zij gunstige of nadeelige uitwerkselen te weeg brengt.

In een tweede artikel dier verhandeling onderzoekt hij de veranderingen welke in den toestand der tuberkels door de aanwezigheid der melanotische stof te weeg gebragt worden. Volgens hem is het getal der tuberculeusen, die een' hoogen ouderdom bereiken, zeer aanmerkelijk. Bij ⅛ der lijkopeningen van oude lieden vond G. tuberkels welke zij welligt van hunne jeugd af reeds gehad hebben. In derzelver omtrek en de niet etterende knobbelholten vond hij bijna steeds melanotische stof, welke hem toeschijnt eenen grooten en gewigtigen invloed op de verdere ontwikkeling der longtering te hebben uitgeoefend, waardoor dezelve zoo niet genezen, dan toch in haar beloop gestuit werd. — En alhoewel ook G. overtuigd is, dat eene restitutio in integrum bij aanwezige holten of tuberkel-infiltratie niet meer mogelijk is, zoo twijfelt hij evenwel niet aan eenen stilstand van het tuberculeus proces en eene obliteratie der nieuw ontwikkelde vaten 1), ten gevolge der afgezette melanotische stof. Aan deze stof schrijft G. het toe, dat de gierstkorrelknobbels, of de bijna ledige, slechts met slijm of kalk gevulde holten, welke men soms bij grijsaards vindt, in hun beloop gestuit worden. — Gedane inspuitingen hebben den schr. aangetoond, dat ze niet tot den omtrek der tuberkels doordrongen en dat dus alle circulatie door obliteratie der vaten had opgehouden.

Eene derde reeks van nasporingen hebben betrek-

---

1) De kennis dezer nieuwe vaatvormingen en der zich nieuw vormende anastomoses tusschen de groote en kleine circulatie bij het tuberkelproces hebben wij te danken aan SCHROEDER VAN DER KOLK, (observat. anatomico-pathologicae fascic. I. 1826 pag. 85 en volgende). Eerst in 1838 (l'Experience) is GUILLOT tot dezelfde resultaten gekomen.

king tot de verschijnselen der melanose gedurende het leven van tuberculeuse lijders, en bepaaldelijk of men de vermindering (degradation) van het tuberkelproces ten gevolge der melanotische afzetting kan waarnemen. De melanose kan volgens G. in de longen voorkomen, zonder eenige algemeene of plaatselijke toevallen te verwekken, in andere gevallen echter bestaan zulke verschijnselen werkelijk. BAYLE heeft ze reeds waargenomen, insgelijks ANDRAL, die dezen toestand bij de bronchitis en pneumonia chronica beschrijft. Er volgen nu een 12 tal ziektegeschiedenissen, uit welke men de toevallen der melanose gedurende het leven zou kunnen erkennen. Het komt mij echter voor, dat er slechts bij eene derzelven zoodanige in het oogvallende verschijnselen bestaan, welke men als *pathognomonisch* zou kunnen beschouwen. Allen waren het lieden tusschen de 60 en 80 jaren, welke reeds van hunne vroege jeugd af meer of min aan borsttoevallen, sommigen ook aan bloedspuwingen lijdende waren, die evenwel een hoogen ouderdom bereikten. Van de 12 zijn er 11 overleden: de voornaamste verschijnselen waren herhaalde en sterke bloedspuwingen, zonder eenige pijn op de borst, koude ledematen, sommigen gaven ook met slijm gemengde sputa op. De percussie was hoofdzakelijk aan het bovenste gedeelte van den thorax van voren en achteren dof (daar waar na den dood de hoofdzakelijke zetel der melanose werd gevonden). Bronchophonie en bronchiale ademhaling, soms ook kraak- en wrijfgeluid. De dood volgde meestal zacht, waarschijnlijk door zich vormende paralysis pulmonum. De sputa werden bij geen der lijders microscopisch onderzocht; in sommige waarnemingen is gewag gemaakt van grijsachtige fluimen, nimmer

echter van zwarte of met zwarte strepen doormengde. »Les moyens thérapeutiques furent très simples," zegt G., wellig »trop simples," want er werd meestal niets gedaan, dan het leggen van warme flesschen en sinapismi aan de koude ledematen, en inwendig bouillon en wijn. Vesicantia, camphora of dergelijke werden nimmer beproefd. De melanose werd overal in grooteren of kleineren omvang gevonden; buitendien tuberkelholten met slijm of kalkstof gevuld, voorts de sporen van verouderde pneumonie en pleuritis en van versche bloedinfiltratien en apoplectische nuclei.

G. eindigt met BAYLE's beschrijving der melanose mede te deelen en dezelve door zijne eigene waarnemingen te bevestigen. Ik zal hier de voornaamste verschijnselen, die door G. worden opgegeven, vermelden.

De reeds lang bestaande hoest, die vooral 's winters toeneemt, is met opgeven van dunnere of dikkere sputa vergezeld, die soms eene diamantkleur hebben, niet op het water drijven en geene lucht bevatten; zij behouden niet steeds deze eigenschappen. De bijmenging van bloed of opgeven van zuiver bloed schijnt G. bij grijsaards slechts een gevolg te zijn eener ophooping van melanose in de longen, gewoonlijk in een ver gevorderd tijdperk der ziekte; geene koortsreactie gaat deze bloedspuwingen vooraf, terwijl de pols ook gedurende dezelve weinig versneld is; dyspnoe is niet aanwezig, het bloed is verschillend van kleur, dan met dan zonder mucus. De stethoscopische en percutorische teekenen zijn boven reeds vermeld.

Zoo verre de waarnemingen van GUILLOT. Vergelijken wij dezelven met die van andere schrijvers, zoo blijkt het, dat GUILLOT, die in de gelegenheid was vele lon-

gen te onderzoeken, en ook van grijsaards, die niet aan tuberkels of holten onderhevig waren, de melanose in den gevorderden ouderdom, even als de vroegere schr. vóór hem als eene normale afscheiding beschouwt, die echter bij aanwezig tuberkelproces eenen weldadigen mechanischen invloed op hetzelve uitoefent, door deszelfs ontwikkeling te beletten. Tot nu toe is, zoo ver mij bekend is, hierop geen acht geslagen en GUILLOT is te gunstig bekend, dan dat men deze stelling onopgemerkt zou durven laten.

Ik zelve was onlangs in de gelegenheid een geval van melanose waar te nemen, dat in verschillende opzigten veel belangrijks aanbiedt. Of het behoud van den lijder aan de aanwezigheid der melanose is toe te schrijven, waag ik niet te beslissen; de lijder was den dood zeer nabij en had alle verschijnselen, welke G. als pathognomonisch voor de melanose der longen vermeld, met dat onderscheid, dat deze melanose ook dagelijks in de sputa microscopisch is waargenomen, en nog heden (19 April), nadat hij zich volkomen wèl bevindt, en dagelijks in omvang en krachten toeneemt, bij de weinige sputa, die 's morgens geloosd worden, de melanotische cellen nimmer ontbreken.

Een fuselier, 24 jaren oud, met hebbelijke ooglidbindvliesontsteking, van floried-scrophuleusen habitus, gelijk hij zegt van gezonde, nog levende ouders verwekt, wiens thorax van onderen eenige duimen breeder was dan van boven, vroeger reeds meermalen aan acute borstziekten onderhevig, waarvoor hij reeds dikwijls is adergelaten, werd den 11en December 1844 op nieuw wegens angina en bronchitis in het gesticht opgenomen. Eenige bloedige koppen op de borst, vervol-

gens een vesicatorium benevens het inwendig gebruik van mur. ammon. waren voldoende de acute verschijnselen der bronchitis te doen ophouden. — Des niet te min hield de hoest aan, die vooral des nachts en 's morgens vrij hevig was, met eene zeer sterke afscheiding van slijm, hier en daar met eenige bloederige strepen vermengd, wier voorkomen overigens niets bijzonders aanbood.

De aanwezigheid van tuberkels reeds uit den abnormalen bouw van den thorax onderstellende, en indachtig aan het nut der emetica en van den tart. emetic. in groote giften bij dergelijke toestanden, werd hem een emeticum van 2 gr. tart. stibiat., ipecac. ℈iß en aqua ℥iv voorgeschreven, waarop eene groote hoeveelheid slijm en galstof werd uitgeworpen. — In de 2 eerste dagen na het braakmiddel was het opgeven van sputa meer dan de helft verminderd; de lijder gevoelde zich zeer verligt, de eetlust was beter. Om dien gunstigen toestand te onderhouden werd besloten, den tart. emetic. in groote giften toe te dienen in navolging van mijnen geachten collega Dr. KLOPPERT te Breda 1), die in dergelijke gevallen dit middel met veel nut heeft gebezigd. Er werd met eene mixtuur van 6 gr. in ℥v water en ℥j syr. rub. idaei op den 27en December begonnen, den 31en December met 1 gr. geklommen, hiermede tot den 4en Januarij vervolgd, den 4en andermaal met 1 gr. geklommen (dus 8 gr. in ℥vj vocht), den 5en dezelfde mixtuur. Den 6en klaagde de lijder over pijn in de regter onderste ribben en der leverstreek, door ademhaling toenemende, zonder dat stethoscopie noch percussie andere verschijnselen dan die

1) Verg. Kliniek, 4e stuk 1e Jaargang pag. 274.

der bronchitis chronica aanwezen. Daags te voren had hij eenige malen na de mixtuur gebraakt en scheen hij dezelve niet meer zoo goed te verdragen, klagende ook over aanhoudende misselijkheid, bitteren smaak enz. Er werden 4 bloedige koppen gezet en de tart. emetic. dien dag achterwege gelaten; 2 dagen later (8 Jan.) waren alle deze verschijnselen verdwenen en werd wederom eene mixtuur van tart. stib. gr. vj dien en den volgenden dag gegeven. De lijder had echter een zeer sterken afkeer van die mixtuur, was aanhoudend misselijk enz.

De tart. emetic. werd derhalve op den 13en Januarij voor goed achterwege gelaten, nadat hij in den tijd van 14 dagen 4 scr. genomen had. Vermelding verdient dat de lijder gedurende al dien tijd zeer trage ontlasting had, dat de huiduitwaseming door dit middel scheen bevorderd te worden en de urine-afscheiding niets meldingswaardigs aanbood. De bronchiale afscheiding bleef in minderen graad voortduren, vooral 's nachts en 's morgens. Het in het begin der ziekte gelegd vesicatorium werd voortdurend opengehouden. De sputa hadden meer de catarrhale schuimachtige gedaante en waren slechts met enkele meer consistente en gele vermengd. Telken morgen vond men op den grond van de kwispedoor eenige geringe afzonderlijke bloedstrepen. Eens waren de sputa in het oog vallend zwart gekleurd; daar dit echter aan den invloed der ingeademde kooldeeltjes werd toegeschreven, zoo werd hieraan weinig gewigt gehecht. Van den 13en Januarij werd de levertraan gegeven, en van dit middel tot den 2en Februarij 48 oncen gebruikt. De lijder was gedurende al dien tijd den geheelen dag op, zijne eetlust behoorlijk, en behalve eenige kortademigheid en

des morgens vooral door hoest geloosde sputa was niets bijzonders waar te nemen. Bij de ochtendvisite van den 2en Februarij verhaalde hij eenen zeer onrustigen nacht te hebben doorgebragt en klaagde hij bepaaldelijk over pijn bij de ademhaling over de geheele regter borstzijde, zich uitstrekkende tot in de achterzijde der regter borstholte en in de lendenstreek. De hoest was menigvuldig en de opgegevene sputa donkergrijs van kleur, eenige breede bloedstrepen bevattende; de pols versneld, doch klein en week; de huidwarmte niet vermeerderd. Met het stethoscoop werd een over de geheele regter zijde verspreide fluit- en slijmreutel waargenomen; sedert eenige dagen obstipatio alvi.

Er werden 5 bloedige koppen op de pijnlijke zijde van den thorax gezet, een lavement en eene mixtuur van mur. ammon. voorgeschreven.

's Avonds waren de verschijnselen dezelfde, en geene ontlasting gevolgd zijnde een tweede lavement gezet. Den 3en Februarij steeds dezelfde verschijnselen met pijnlijken hoest en opgave van zeer taaije blaauw-groene sputa, hier en daar eenige bloedstrepen bevattende. Ademhaling kort en matig versneld, pols klein (104), huid warm en zacht uitwasemende, urine donkerrood, spec. gewigt zeer hoog (1, 026), zure reactie, door koken een bezinksel te kennen gevende, hetwelk door bijvoeging van salpeterzuur nog toenam (eiwit, waarschijnlijk bloed) (vesicatorium), met ammonia een sterk bezinksel gevende (phosphaten); de urine in de koude van zelve troebel wordende (uraten); tot stroopdikte verdampt en met salpeterzuur behandeld eene tamelijke hoeveelheid nitr. urei vormende en met acid. hydrochlor. gedurende eenige dagen staande de

gewone hoeveelheid acid. uricum aanwijzende. Applic. vesicatorium 2 handen groot op de regter zijde van den thorax; calomel gr. xij, extr. hyosc., pulv. rad. ipec. aa gr. iv, sacch. alb. dr. j in twaalf poeders en om het uur 1 gegeven, 's avonds dezelfde poeders in halve hoeveelheid herhaald, zoo dat hij binnen de 24 uren 18 gr. calomel gebruikte.

Bij de ochtendvisite van den 4[en] vond ik den lijder met eene zeer korte en versnelde ademhaling, aanhoudenden en pijnlijken hoest en opgave van donker zwart-groene sputa, de pols 112, klein en ligt weg te drukken, sterk zweet, de wangen rood, de ligging steeds op de linker zijde.

De sterke benaauwdheid en de korte, doch pijnlijke hoest bewoog mij eene aderlating van ℥viij te doen, alhoewel de overige verschijnselen hiertoe geene aanwijzing gaven. Het bloed bevatte eene sterke crusta, doch ook tevens veel serum en een' weeken bloedkoek: gedurendede aderlating bespeurde hij veel verligting.— Er werd andermaal 6 gr. calomel met 2 gr. extr. hyosc. en pulv. ipecac. gegeven en 's avonds nog een poeder van calomel gr. ij, opii pur. gr. j. sacch. alb. gr. x. In 2 dagen werden dus 26 gr. calomel gebezigd, waarna eenige groen-gele met eenig bloed gemengde dunne faeces ontlast werden. — De sputa op dien dag voor het eerst microscopisch onderzocht, gaven het volgende te kennen. Gelijk reeds gezegd is, was derzelver kleur donker flesch-groen, naar het blaauwe overhellende, globuleus, zoodat men ze uit de eene kwispedoor *in eens* in eene andere kon overgieten, zonder dat, gelijk bij bronchitische sputa het geval is, dit overgieten door rekbare slijmmassa's belemmerd werd. Onderzoekt men deze donkere massa met

eenen glasstaaf, zoo vindt men in dezelve behalve de donkere grondkleur, kleine, zwarte ronde en langwerpige kooldeeltjes, die geheel de gedaante hebben van buiten in de sputa te zijn gekomen: de reactie der sputa was alcalisch. Onder het microscoop vertoonden zich de navolgende bestanddeelen:

1) vele natuurlijke, niet gekleurde slijmbollen van 0,01mm.;

2) weinig epithelia.

3) grootere cellen van 0,02—0,03mm., vele kleinere, koolzwarte korrels bevattende. Bij eene meer naderende beweging met de micrometerschroef hadden zij eene zwarte oppervlakte; bij eene verwijdering des voorwerps waren deze zwarte korrels glanzend wit en hadden geheel den vorm en de gedaante van kleine elementairkorrels. De cellen deden zich als volkomene melanose-cellen voor, waren geheel of gedeeltelijk met pigment gevuld; (Plaat 1, fig. 4.)

4) lange, zwarte, uit eene groote hoeveelheid pigmentkorrels zamengestelde massa's; acid. acet. had geen invloed op dezelven. Op den eersten aanblik schenen deze massa's uit eene gelijkvormige kleurstof te bestaan, doch bij een naauwkeurig onderzoek en vooral bij lamplicht zag men derzelver organisatie uit ontelbare glanzende elementair- (vet?) korrels en eene kleurstof zamengesteld, welke door eene onderliggende rekbare slijmstof hunnen eigenaardigen vorm verkrijgen (pigmentformatie zonder celvorm).

De verligting na de aderlating was slechts zeer kortstondig; de hoest en de pijn bij de ademhaling, het opgeven van sputa, de versnelde, kleine pols (120) bleven als vroeger. Hierbij kwam een sterke dorst;

droogheid in den mond, wit beslagen, doch vochtige tong en vermeerderde dunne ontlasting. De geheele thorax was zoo wel door de vroegere als de tegenwoordige vesicatoria eene goote wondvlakte. De spaansche vliegen werden met ung. simplex verbonden. Heden werd gegeven:

℞. pulv. rad. ipecac. gr. xij
extr. hyosc. gr. vj
sacch. alb. ʒj
m. f. pulv. div. in xij p. aeq.
℞. pot. oxymellat.

's Avonds werden de poeders herhaald.

Den 6en geene verandering, de pols klom tot 130, getal der ademhalingen 30, sterke fluit- en slijmreutel over de geheele regterzijde van den thorax, bronchialeademhaling en bronchophonie links, aanhoudende ligging op de linker zijde, roede koonen, veel zweet, minder gesatureerde urine, 3 ontlastingen gedurende den nacht.

℞. pulv. herb. digit.
» ipecacuanh. aa gr. vj.
» g. arabic.
sacch. alb. aa ʒj
f. pulv. n xij.

's Avonds dezelfde poeders tot 1 gr. digitalis per uur.

Bij de avondvisite waren de sputa geheel veranderd; zij waren wit, sterk schuimende, geheel de geaardheid van bronchitische vertoonende. De nacht van den 6en op den 7en was zeer onrustig, geen slaap, veel hoest, mooijelijk opgeven van sputa, aanhoudende reutel der sputa in de bronchi. De geaardheid derzelven gemengd, zoowel zwartkleurig en dik, als wit, en schuimachtig (duidelijk uit 2 verschillende bron-

nen ontspringende). De ademhaling 40 in de minuut, pols 130, 5 ontlastingen gedurende den nacht. Ter bevordering der in de bronchi zoo veelvuldig opgehoopte sputa, worden de navolgende poeders voorgeschreven ℞ sulph. aur. ant., extr. hyosc. aa gr. vj. sacch. alb., g. arab. aa ʒj. f. p. xij. S. a. u. 1 poeder. 's Avonds werden de poeders herhaald.

8 Febr. Onrustige, slapelooze nacht, aanhoudende hoest, opgeven van donkere bijna zwarte en ligt-witte sputa, versnelde, korte ademhaling, pols klein 136—140, 5 dunne ontlastingen gedurende den nacht; pijn bij het urineren, de urine gecoaguleerd bloed bevattende, zeer rood, gesatureerd. ℞ inf. r. seneg. (ʒij) ℥vi, muc. g. arab., syr. pap. alb. aa ℥j. S. a. u. 1 lepel. ℞ dec. oryz. c. sacch., des avonds rep. mixtura et acet. morph. gr. $\frac{1}{8}$.

9 Februarij. Slechte nacht, veel hoest, opgave van donkergroene purulente met zwarte stof gekleurde sputa in niet zeer groote hoeveelheid, geene catarrhale fluimen; dyspnoe, versnelde kleine pols; 4 dunne gele ontlastingen in het etmaal.

10 Februarij. De toestand verergert, onrustige, door veel hoest gekwelde nacht, opgave van *grijs-groene* dikke sputa, met veel zwarte stippen, en eenig bloed vermengd; korte ademhaling, moeijelijke, afgebrokene stem, kleine, versnelde pols (108), roode, koortsige aangezigtskleur, ligging op de linker zijde, 4 ontlastingen (dun) in het etmaal. Rep. Inf. seneg. et. dec. oryz. c. sacch.

11 Februarij. Tegen den ochtend sterke haemorrhagia pulmonum, groote benaauwdheid, agonie. ℞ sol. r. saleb. ℥ vj, aq. lauroc. dr. ij, syr. alth. ℥j.

Ik heb hier de ziektegeschiedenis tot dus verre ver-

haald, gelijk ik ze van dag tot dag heb aangehouden, en zulks om te doen zien, in welken hopeloozen toestand de lijder verkeerde. De bloedspuwingen herhaalden zich dagelijks van den 19en tot den 23en Februarij: bij iederen hoestaanval stortte het bloed in groote hoeveelheid in de kwispedoor, schuimend en rood, niet met mucus vermengd. De hoeveelheid bedroeg tusschen de 6 en 8 oncen daags, ademhaling reutelend, aphonie, de pols bijna niet voelbaar, meer dan 130 slagen in de minuut, koud zweet, zoodat ik elk oogenblik zijnen dood verwachtte.

Alle tot dus verre gebruikte middelen werden ter zijde gesteld, koude omslagen over de borst gelegd, koud water gedronken, en een linctus met aq. lauroccr., extr. hyosc. en syr. althaeae gegeven. Van den 23en af hield het opgeven van zuiver bloed op en werden slechts bloederige sputa geloosd.

In de eerste dagen van Maart hield het opgeven van bloed ten eenenmale op, de sputa waren wederom even als vroeger, nu eens schuimend, wit, glanzend en slijmerig, dan eens grijs, dan weder grijs-groen. Nimmer ontbrak echter de melanose en wel steeds onder de 2 vormen van ronde of polyedrische cellen of als vrij pigment.

Gedurende de maand Maart nam de lijder dagelijks in beterschap toe, het opgeven van sputa verminderde allengs; over dag gaf hij bijna niets op, slechts 's avonds en 's morgens. — De nachtrust liet bij het gebruik van $\frac{1}{4}$ gr. ac. morph. 's avonds niets te wenschen over. Onder het gebruik van het dec. lich. islandic. en eenen voedenden niet prikkelenden leefregel won de lijder dagelijks in kracht: het tot op de beenderen vermagerde ligchaam nam wederom in om-

vang toe en den 19en April was hij in zoo verre hersteld, dat voor hem een verlof tot herstel zijner gezondheid naar Gelderland kon worden aangevraagd.

Bij dit ziekteverhaal moet ik tot mijn leedwezen voegen, dat alvorens het verlof aankwam, de lijder op den 5en Mei waarschijnlijk ten gevolge eener gevatte koude, op de plaats van het gesticht wandelende, door pijn in de linker zijde (tusschen de 7e en 12e rib), hoest en opgeven van sputa crocea aangedaan werd; het peripneumonisch droog kraakgeluid was daar ter plaatse niet te miskennen. Eene aderlating van ℥ viij en 5 bloedige koppen, welke den volgenden dag andermaal herhaald werden, en potio c. nitro bragten binnen 3 dagen eene resolutie der longontsteking te weeg, onder hevig, over het geheele ligchaam verspreid zweet en urina jumentosa. — Den 7en was er grootblazig kraakgeluid te hooren; de sputa bevatteden geen bloed, doch vele ontstekingsbollen en melanose. — Een groot vesicatorium van de 8—12 rib bragt 's anderen daags, gelijk ook vroeger meermalen het geval was, haematurie te weeg, welk verschijnsel na het verbinden der spaansche vlieg met ung. simpl. 's anderen daags achterwege bleef. De pols, die boven de 100 was, was wederom tot 80 gedaald, doch de afscheiding der sputa zeer rijkelijk.

Den 11en Mei (6 dagen na het begin der pneumonie) vond ik in de sputa het volgende; zij hadden de gedaante van een wit doorschijnend slijm, en *geene* zwarte strepen:

1) plaat-epithelia,

2) slijmbollen, sommige eenen fleschvorm hebbende (verg. later kliniek IIe deel, 2e stuk,

3) Weinige ontstekingsbollen,

4) vele grootere en kleinere oleinebollen,

5) hoopsgewijze ronde polyedrische melanose-cellen en niet in cellen besloten zwart pigment,

6) stervormige bruine pigmentcellen,

7) nog met bloed gevulde kleine haarvaten.

De sputa vervolgens gedurende 12 uren met aq. chlorina gemengd, vertoonden zich de melanose-cellen nog even zwart als voor deze menging; de korrelvorming was niet aangedaan. (Chlore ontkleurt de werkelijke melanose-cellen dus niet in alle gevallen).

De producten der acute en chronische ontsteking van bronchi en longweefsel waren dus nog steeds voorhanden. — Eenen slependen toestand gelijk vroeger vreezende gaf ik hem den tart. emetic. op nieuw in groote giften, met 4 gr. beginnende en tot 8 gr. klimmende, met dat gevolg, dat de lijder op den 18en Mei als reconvalescent kon worden beschouwd en slechts des morgens nog eenige sputa mucosa en melanotica opgaf.

Gevolgtrekkingen.

De waarnemingen van GUILLOT omtrent den invloed der melanose in de longen op de ontwikkeling van het tuberkelproces in aanmerking nemende, zoo dringt zich in dit geval van zelve de vraag op, in hoe verre de groote hoeveelheid melanosestof, welke van het begin der ziekte tot heden toe steeds in de sputa van onzen lijder gevonden werd, eenigen invloed op

de tuberkelontwikkeling gehad heeft. Dat hier tuberculosis pulmonum aanwezig is, maak ik op uit den bouw van den thorax (van onderen breeder dan van boven) alle andere verschijnselen, fluitreutel, bronchophonie en bronchiale ademhaling als onzekere kenteekenen beschouwende, zal ik dezelven hier niet als bewijs voor het bestaan der tuberkels aanhalen). Dat deze tuberculosis bij de gunstigste omstandigheden (herhaalde ontstekingen van bronchi en longen) niet hare tijdperken tot de verweeking doorloopen heeft, verdient niet over het hoofd te worden gezien. De lijder was op den 11en Februarij den dood nabij, de haemorrhagiae pulmonum waren buitengewoon sterk, de febris hectica, de nachtzweeten ontbraken niet, desniettemin is de gezondheidstoestand tot den 5en Mei wederom allengs verbeterd, en zelfs deze laatste pneumonie ging binnen weinige dagen in volkomene resolutie over, alhoewel de bronchitische prikkeling nog eenigen tijd aanhield. De melanose bleef voor als na steeds aanwezig. Zoude ook niet hier eene obliteratie van vele tuberculeuse longcellen en bloedvaten, ten gevolge der veelvuldige melanosevorming, zijn te weeg gebragt en het behoud des lijders even als in de gevallen van GUILLOT aan deze pathologische vorming te danken zijn?

De vraag kan slechts door de lijkopening beslissend beantwoord worden, en ik wil hopen, dat dit nog in lang niet het geval zij. Wanneer wij ook moeten aannemen, dat melanose der longen in den hoogen ouderdom een normaal verschijnsel zij, zoo is dit toch niet van toepassing op onzen lijder, die den ouderdom van 25 jaren nog niet heeft bereikt. Deze buitengewone melanosevorming moet derhalve in verband

staan met het onderhavig ziekteproces. Hieraan sluit zich eene 2e vraag: Welk orgaan is hier de bron der melanosevorming? Gewoonlijk vindt men ze in tuberkelholten; met de verweekte tuberkels gemengd, worden ze uitgeworpen. Zoodanig verweekingsproces is hier echter niet voorhanden. De producten der opgeloste (verweekte) tuberkels zijn mij microscopisch te goed bekend, dan dat ik zulks hier zoude kunnen onderstellen. Nimmer vond ik in deze sputa de geheel en gedeeltelijk vernielde cellen, noch de korrelformatiën, waarin zich de tuberkelcellen oplossen. Ik sprak boven van eenige fleschvormige (verlengde) cellen, die ik in de sputa heb gevonden. Daar ik de onderzoekingen, die ik hieromtrent in het werk gesteld heb, in het 2e stuk van dezen jaargang zal mededeelen, zoo wil ik hier slechts vermelden, dat zoodanige cellen werkelijke tuberkelcellen zijn, in de ontwikkeling en geenszins in de oplossing begrepen. Wanneer deze melanose derhalve niet uit eene holte wordt afgescheiden, zoo moet zij noodzakelijk uit de glandulae bronchiales of uit het longweefsel zelve komen. Er bestaat geen grond om te onderstellen, dat wanneer melanose in de bronchiaalklieren ziekelijk aanwezig is, het longweefsel zelve niet aan dat proces zoude deelnemen. De pathologische anatomie leert dit genoegzaam. Wij kunnen dus onderstellen, dat het proces der melanosevorming bij onzen lijder zoowel in de bronchi als in het longweefsel plaats heeft. Wij stooten hier echter op eene andere zwarigheid in de verklaring. Volgens GUILLOT zou de melanose in de interstitia der longcellen en niet binnen dezelven of op het slijmvlies plaats hebben. De vraag ontstaat nu; hoe kan de melanose in dat geval in de sputa zich

vertoonen? — Ik moet bekennen, dat G. bewijzen mij zeer twijfelachtig voorkomen, vooral ten opzigte der aanwending van zuren, waardoor hij de longcellen wil ondoorschijnend maken en waaruit hij het besluit opmaakt, dat om reden de melanose niet meer na dien tijd zigtbaar is, dezelve *onder* het slijmvlies zou moeten aanwezig zijn (zie hieromtrent de aanmerking op bl. 23). Eene doorzweeting van zwarte kleurstof zou men in dat geval nog kunnen aannemen; pigmentkorrels met en zonder cellen kunnen echter niet doorzweeten. Volgens GUILLOT zou men dus tot eene zeer onwaarschijnlijke verklaring zijne toevlugt moeten nemen, dat namelijk het amorphe cytoblastema der melanose in de longcellen en bronchi endosmoseert en eerst na deze endosmose zou de pigment- en celvorming kunnen geschieden. Derhalve is het ook waarschijnlijk, dat de melanose niet *buiten* maar *binnen* de longcellen zich vormt, of wel buiten en binnen te gelijk. Dat deze vorming welligt onder dezelfde voorwaarden geschiedt, als elke ziekelijke nieuwvorming even als de exsudaatligchamen (ontstekingsbollen) hiervan heb ik gelegenheid gehad mij binnen kort zeer goed te overtuigen en wil de 2 gevallen, die hierop betrekking hebben, tot staving mijner stelling hier kortelijk mededeelen. Een soldaat, 25 jaren oud, meermalen aan longontsteking geleden hebbende, een sterk bloedrijk voorwerp, werd in de laatste dagen van April met peripneumonie van de onderste kwab der regterlong en waarschijnlijk consecutive aandoening der lever aangedaan. Sterk kraakgeluid, gele tint, hevige reactie. Twee aderlatingen van 8 oncen, wier bloed eene sterke crusta had, benevens 5 koppen, op welker bloed insgelijks eene crusta ver-

scheen, dec. hord. c. nitro. Den 3^{en} dag convalescent. De sputa in het begin crocea werden den 3^{en} dag *citroen-geel* en vertoonden geen spoor van bloedbollen meer, doch veel slijm-, epithelium-, onstekings- en groote, ronde, zeer zwarte pigment- (melanose) cellen. Deze laatsten vooral waren in buitengewoon groote hoeveelheid aanwezig, ook pigmentkorrels zonder cellen waren voorhanden, de gele kleur bleek na bijvoeging van salpeterzuur geheel door biliphaeine te worden veroorzaakt; de sputa werden daarop groen en ligt rose. — Den 4^{en} dag had alle afscheiding van sputa opgehouden, de lijder was volkomen hersteld en verliet het gesticht. Wij zien hier met de producten der ontsteking ook tevens de melanose-vorming ontstaan, zoowel als vrij pigment als in cellen, en wanneer BRUCH de ontstekingsbollen als prototyp der pathologische pigmentvorming aanziet, zoo is dit denkbeeld zoo onjuist niet als JULIUS VOGEL (Göttinger gelehrter Anzeiger, 1844, n^{r}. 162 en 163, pag. 1611) meent, en het ontstaan van beiden zoude zeer goed tot dezelfde bron kunnen worden teruggebragt. Dat ontstekingsbollen nooit zoo zwart zijn als pigmentcellen, gelijk VOGEL beweert, is juist, dat ze echter in vele gevallen werkelijk zwart en niet steeds donker bruin zijn, gelijk insgelijks VOGEL beweert, daarvan heb ik mij zeer dikwijls overtuigd.

Het 2^{e} geval, waar ik hetzelfde verschijnsel ontmoette was eene nephritis chronica. De urine werd mij tot onderzoeking ter hand gesteld: dezelve was donker-bruin, reageerde zwak zuur en maakte bijna een zwart bezinksel. Hetzelve bestond uit vele grootere en kleinere met bloed gevulde vaten, epithelium, bloedkleurstof en zeer fraai, donkerbruin, stervormig (straals-

gewijs) pigment (geene cellen). Bijaldien zoodanige gevallen meer opgemerkt worden, zoo moet men ook aannemen, dat de melanosevorming een nieuw vormingsproces uit het bloed is, en op dezelfde wijze ontstaat als de etter- en de ontstekingsbollen. In dat geval zou het verschijnen van melanotische cellen in excretiën een gewigtig pathognomonicon der ontsteking zijn. G.

VERVOLG EN SLOT DER ZIEKTEGESCHIEDENIS.

DIARRHOEA ADIPOSA.

In het 4 stuk, 1 jaargang van dit Tijdschrift, pag. 257—278.

Gelijk reeds vermeld is, werd beproefd of het gebruik van rheum met calomel in staat zoude zijn de afscheiding der gal te bevorderen en hierdoor de menigvuldige vetafscheiding in de ontlasting te verminderen, welke ik aan eene ziekelijke verandering der lever toeschreef.

Den 9[en] December werden ter bereiking van dit oogmerk voorgeschreven: ℞ pulv. rhei, calomel aa gr. vj, sacch. alb. dr. j mf. p. xij, en hiermede tot den 16[en] December voortgegaan, zoodat er in 8 dagen 24 gr. calomel en even zoo veel rheum verbruikt werden. De uitwerking op de ontlastingen was geheel negatief. De vetafscheiding bleef voor alsnog dezelfde, de tong werd rood en droog, zelfs pijnlijk, het tandvleesch gevoelig, de eetlust verminderde en het was te vreezen dat de tot dusverre vrij gunstige eetlust geheel zoude ophouden. Van den 16[en] af werd het gebruik van alle middelen gestaakt, waarna de tong wederom vochtig werd, de eetlust wederkeerde en nadat van den 8[en] tot den 15[en] Jan. 1845 nog dec. alb. Sydenh. werd gegeven, waarvan zich wederom de sporen in de ontlastingen vertoonden, werd SMIDT op zijn dringend verlangen om de verveling des hospitaals te ontloopen, gelijk hij zich uitdrukte, uit het gesticht ontslagen,

in de volkomene overtuiging, dat zijn verblijf in de kazerne zeer kortstondig zoude zijn. Werkelijk kwam hij ook reeds den 23^{en} dier maand terug. De ontlastingen, die vóór zijn ontslag uit het gesticht slechts eens of tweemalen in het etmaaal plaats hadden, waren tot 6 of 8 vermeerderd; derzelver hoedanigheid als volgt: dunne geelachtige stof, ligt zuur reagerend, zoo dat men ze in een molglas met BEAUMÉ'S areometer kon onderzoeken; spec. gewigt 1,007, zij bleek microscopisch te bestaan; uit eene groote hoeveelheid margarine kristalllen, oplosbaar in aether. — Den 26^{en} had de ontlasting andermaal een gelijk spec. gewigt, reageerde steeds ligt zuur, had geheel de kleur en de dikte van dunne advocatenborrel, was schuimend, geene foecaallucht verspreidende, bevatte veel oleine en margarine kristallen, allen oplosbaar in aether.

Het gevoel van zwakte en lusteloosheid was zeer groot, de eetlust bijna geheel verdwenen. Eenige dagen rust waren voldoende, den vroegeren status quo te verkrijgen. Van den 7^{en} Febr. 1845 ontstond er eene nieuwe reeks van verschijnselen; ten gevolge eener gevatte koude vertoonde zich een hevige krampachtige hoest met opgeven van sputa mucosa, welke binnen weinige dagen een volkomen etterachtig voorkomen aannamen en rust en slaap benamen. Deze hoestaanvallen waren zoo hevig, dat er reflectorische spasmi in den geheelen romp, doch vooral in vingers en teenen ontstonden, waardoor deze gedurende 10 minuten eene volkomen gekromde en stijve houding aannamen, met subjectief en objectief gevoel van koude en bleekheid van het gelaat. Ik was zelve nimmer in de gelegenheid hem in deze aanvallen te zien, daar ze reeds hadden opgehouden, alvorens ik in het gesticht kwam.

Het stethoscoop gaf onder het regter sleutelbeen een sterken bronchialen reutel met bronchophonie te kennen. Catapl. emoll. op de borst, solut. saleb. met aq. laurocer., eenige linctus met syr. pap. en aq lauroc. later het dec. lich. island. deden dezen bronchitischen toestand en de eigenaardige krampen in 8 dagen wederom herstellen. Het dec. lich. island. werd, daar de krachteloosheid uitermate toenam, het gelaat eene grijze, vale kleur kreeg en de hoogste vermagering van dag tot dag toenam, door een dec. cort. peruv. vervangen en tevens het dec. alb. sydenh. met vin. rhenan. gegeven. De ontlastingen duurden intusschen steeds op dezelfde wijze voort, waren waterachtig, grijs-geel, veel vet in fijne gele korreltjes bevattende. Het verscheidene malen in het werk gesteld microscopisch onderzoek der faeces gaf dezelfde uitkomsten als in het 4e stuk 1 jaargang van dit tijdschrift is vermeld. De urine, welke eenen geruimen tijd sterke bezinksels van uraten bevatte, werd later helder, reageerde ligtzuur, was spec. ligt. en bevatte van tijd tot tijd *eiwit*. — Hij klaagde tusschenbeiden over pijn bij de urinelozing in den glans penis; welke verschijnsels echter, na de toediening van emulsio amygdalar., na verloop van eenige dagen, wederom verdwenen. Bij de aanwezigheid dier verschijnselen bevatte de urine eiwit, in den tusschentijd niet; of zulks in de laatste dagen het geval was kan ik niet opgeven, daar de urine in dat tijdperk niet scheikundig is onderzocht. Den 20en Maart overleed hij onverwachts, geheel uitgeput, des morgens te 8 ure.

Lijkopening, 28 uren na den dood.

Het lijk tot een geraamte vermagerd; de buik diep ingezonken, zoodat men eene vuist in de holte kon leggen, welke door de ingevallen buikspieren werd daargesteld. De kleur vaalgeel.

Buikholte. Het buiksvlies hier en daar met de buikspieren vergroeid (oud); de lever zeer donkerbruin, de regterkwab onzigtbaar en geheel en al onder de regter korte ribben geschoven, de linker kwab van eene eigenaardige tongvormige gedaante, over de maag heen zich uitstrekkende en vast gehecht aan de 2 onderste valsche ribben der linkerzijde; deze kwab was 15 duimen lang, 4 id. breed, en ½ id. dik, was weeker dan de regter, welke bij het doorsnijden eene normale hardheid vertoonde; de geheele lever woog één Ned. pond. De galblaas met veel dunne gal gevuld, geene galsteenen, de omliggende deelen door de exosmose der gal geel gekleurd.

De scheikundige analyse der gal, door den Heer Apotheker HAAXMAN gedaan, gaf de volgende uitkomsten:

Spec. gewigt = 1,0115. Water 94,2921. Drooge stof 5,7079.

	In 100 deelen gal.	In 100 deelen drooge gal.
Water	94,292	»
Vet en cholesterine	0,176	3,1007
Biline, acid. bilifellic. Vetzuren en biliverdine.	4,346	75,9690
Extractiefstoffen, bases der oplosbare zouten met bilifulvine	0,796	13,9534
Taurine, slijm en in alcohol onoplosbare zouten.	0,390	6,9769
	100,000	100,000

In de lever geen spoor van cirrhose. De ingewanden uitgenomen zijnde, vond men het volgende: het geheele mesenterium was vrij opgespoten, in hetzelve geene verharde of ontaarde klieren. De maag geopend, vertoonden zich derzelver rokken volkomen normaal, het slijmvlies groen van kleur, gelijk de stof, welke de maag bevatte ter hoeveelheid van eenige oncen, de dunne darmen volkomen normaal; de saccus coecus vele kleine bloedvaten en 6 duidelijke oude likteekens bevattende 2 à 3‴ breed en even zoo lang, van vroeger plaats gehad hebbende kleine verzweringen; voor het overige in het geheele colon geen spoor van versche of verouderde verzweringen; het slijmvlies, met uitzondering van het colon transversum, overal normaal van kleur en textuur, hetwelk hier en daar een net van haarvaten vertoonde, 't welk blijkbaar een' meer of min sterken hyperaemischen toestand te kennen gaf. Daar men zulks echter ook bij personen ontmoet, die aan geheel andere dan aan onderbuikziekten bezweken waren, zoo laat zich moeijelijk bepalen of deze opspuiting met de ziekte in eenig verband stond. Met den anaemischen toestand van andere deelen van het darmkanaal, b. v. van de dunne darmen, was deze opspuiting zeer in het oogvallend. De dikke darmen bevatteden dezelfde waterachtige geelgroene stof, welke in de laatste dagen der ziekte de stoelontlastingen daarstelden. De milt was zeer klein, de tunica albuginea hier en daar kraakbeenachtig, het weefsel normaal, het pancreas normaal. De nieren hadden eene behoorlijke grootte, de linker was *harder* dan de regter, doorsneden, was de substantia tubulosa in de linker nier rood, in de regter bleek (normaal), de substantia corticalis in de linker bleek, in de regter rood (abnormaal). Uit de sub-

stantia tubularis kon men uit de linker nier eene witte slijmerige stof (blijkbaar eiwit) uitdrukken, uit de regter niet. De oppervlakte van beide nieren was niet korrelachtig. Ureteres en blaas normaal.

Werktuigen van de ademhaling en den bloedsomloop. De linker long vooral van boven sterk vergroeid; de kleur van beide longen zeer bleek en anaemisch. Beide longen aan de bovenste kwabben hier en daar emphysemateus, zeer in het oogvallende door de bloedledigheid vooral der emphysemateuse gedeelten, het uitpuilen dier longgedeelten en het ontwijken van veel lucht bij de doorsnijding. Overigens geene tuberkels. Het hart zeer klein, wegende 5½ med. oncen, de linker kamerwanden concentrisch gehypertrophieerd, hoogstens 1 once bloed kunnende bevatten; het hartezakje aan de uitwendige oppervlakte vele acephalocysten bevattende; de klapvliezen normaal; de art. aorta adscendens en descendens van eenen buitengewonen omvang, de inwendige rokken met vele fibrocartilagineuse verhardingen bezet.

Het beenmerg had overal de kleur en de vastheid van gestolten kalfsjus.

Microscopisch onderzoek. De levercellen normaal, weinig of geene vetbollen bevattende, zoowel de regter als de linker (geatrophiëerde) kwab bevatteden vele bruine, straalvormige pigmentcellen, en maakten met de levercellen bijna het geheele weefsel uit; de linker, geatrophiëerde en eenigzins weekere kwab had niet meer pigmentcellen dan de regter, eenigzins gehypertrophiëerde. Door bijvoeging van acid. acetici werden de pigmentcellen duidelijker, door aether werden ze niet opgelost. De in de maag gevondene donkerbruine stof bevattte vele vetbollen, opgeloste slijmcellen en epithelia.

De Morgagnische ligchamen en Bellinische buizen der *linker* nier zeer met bloed gevuld, vele ontstekingsbollen bevattende; in de regter nier geene afwijking van het normale weefsel.

De longblaasjes op verscheidene plaatsen uitgezet, vele luchtblazen bevattende; de peesbundels van het longweefsel volkomen gezond; van bloed of bloedvaten was in de emphysematеuse gedeelten niets te bespeuren.

De medulla ossium had overal de hoedanigheid van gestolten kalfsgelei, bevatte microscopisch eene groote hoeveelheid vetblazen en cellen, bloedvaten en bloedbollen. Een stuk van den femur geslepen, waren de beenligchamen en canaliculi cholicophori volkomen normaal en zwart; daarentegen hadden de canales medullares eene fraaije, donker-bruin glanzende gesteldheid, waarschijnlijk van geïmbibeerde vetdeeltjes.

Alle overige organen waren daarentegen van vet ontbloot, de panniculus adiposus geheel verdwenen.

Epicrisis.

In de eerste plaats doet zich hier de vraag op; is de oorzaak der menigvuldige vetafscheiding door de lijkopening opgehelderd? en vermeen ik deze vraag ontkennend te moeten beantwoorden. De cirrhose der lever, wier mogelijk bestaan ik onderstelde, (Kliniek I, pag. 271) was hier niet aanwezig. Noch de kleur, noch het histologisch onderzoek wees zulks aan. De kleur was donkerbruin, de levercellen bevatteden zeer weinige vetcellen. Of de hoeveelheid vet en choles-

terine der gal vermeerderd was, laat zich uit het scheikundig onderzoek der gal niet beoordeelen, daar geene kwantitative analyses van gezonde menschengal in de laatste 10 jaren zijn bekend gemaakt, welke tot vergelijking zouden kunnen dienen. De aanwezigheid van eene waarschijnlijk vetachtige stof in de mergkanalen der beenderen verdient niet onopgemerkt te worden gelaten, alle overige organen waren daarentegen van vet ontbloot, de panniculus adiposus geheel verdwenen. De atrophie met gedeeltelijke verweeking van de linker leverkwab, welke reeds gedurende het leven (de atrophie namelijk) door de percussie werd erkend, (Kliniek ibid.), en de sterke pigmentvorming, zijn als de uitgangen eener verouderde ontsteking te beschouwen, welke op de galafscheiding en dien ten gevolge op de spijsvertering van veel invloed moest zijn. In het darmkanaal waren 6 oude litteekens van zweren; gedurende deze laatste ziekte waren geene verschijnselen van ontsteking in de ontlastingen te vinden, en dit wees het microscopisch onderzoek ten duidelijkste aan. Het omschreven emphysema pulmonum was hier de organische oorzaak der kortstondig geduurd hebbende asthmatische toevallen, met reflective, spasmodische zamentrekkingen der rompspieren, die eenen tetanischen vorm hadden. Opmerkelijk is het dat deze spasmi later niet terugkeerden, alhoewel een omschreven emphysema bleef bestaan. G.

VERVOLG EN SLOT DER ZIEKTEGESCHIEDENIS.

OVER DEN ZAMENHANG VAN PULSUS TARDUS ENZ.

Kliniek I, *bladz.* 13 *en volg.*

Na vijftien dagen het hospitaal te hebben verlaten, kwam LOBBES wederom den 4den Nov. 1844 in hetzelve wegens ligt rheumatische koorts, welke na eene eenvoudige behandeling in weinige dagen verdween. Gedurende al dien tijd en bij zijne vroegere aanwezigheid leed hij aan hardnekkige verstoppingen, welke door lavementen, elect. lenitiv., ol. ricini voor het oogenblik ophielden; voor het overige was de lijder wel, doch de hem eigene torpor in alle dierlijke en organische verrigtingen bleef hem steeds bij. Deze trage ontlastingen, als een verschijnsel zich aansluitende aan de torpide werking van het geheele cerebro-spinaalstelsel, werd besloten hem een vesicans op de lendenwervels te leggen en deze met strychnine te verbinden, nadat hem vooraf van den 9—21 Dec. dagelijks een dec. corticis werd voorgeschreven met een goed voedenden leefregel. — Den 21en Dec. werd een vesicatorium ter grootte eener kleine handpalm tusschen de laatste rugge- en de eerste lendenwervelen gelegd, en 's anderen daags eerst $\frac{1}{12}$, daarna $\frac{1}{6}$ en eindelijk $\frac{1}{3}$ gr. strychnine dagelijks ingestrooid. Opmerkelijk was het, dat er nimmer, zelfs tot $\frac{1}{3}$ grein dagelijks, eenige spasmodische bewegingsverschijnselen in de ledematen zich vertoonden, maar de ontlastingen van lieverlede geregeld werden en eindelijk dagelijks ont-

lasting van eene natuurlijke stof plaats had. — Van den 16en Januarij werd met het instrooijen van strychnine opgehouden en het vesicatorium eenvoudig verbonden; den 1en Februarij verliet hij, zich volkomen wèl bevindende, het gesticht. Nog moet vermeld worden, dat de urine steeds dezelfde passive geaardheid behield, als ze vroeger (Kliniek I, pag. 15 en 16) beschreven is, met dat onderscheid evenwel, dat dezelve dagelijks een wit bezinksel vertoonde, hetwelk bleek te bestaan uit phosphas calcis et magnesiae. Lobbes bleef tot den 23en Februarij 1845 in de kaserne en deed zijne dienst; op dien dag werd hij wederom opgenomen wegens pijn in armen en beenen, rug en buik. Inf. fl. chamomill. met aq. laurocer., inwrijving van ungt. hydrarg. met ol. hyosciam. over den buik waren voldoende, de algemeene rheumatische verschijnselen te verminderen, alhoewel de buikpijn niet geheel verdween; deze nam spoedig eene eigenaardige gedaante aan: — de pijnen kwamen vooral tegen den avond, werden 's nachts zeer sterk, zoodat er zelfs braking door volgde, en verminderden tegen den morgen. Gedurende den dag had hij slechts van tijd tot tijd eenige gewaarwordingen van buikpijn; in den hevigsten graad derzelve schoot zij volgens zijne beschrijving naar den rug tot in de borst en belemmerde zelfs de ademhaling. De lijder kreeg van lieverlede een bleek, vaal voorkomen, de oogen waren ingevallen, de stem werd nog zwakker dan ze wel vroeger was; de beweging traag. Bij drukking op den buik was nergens eenige gevoeligheid, noch eenige zwelling of hardheid te bespeuren; de ligging regts of links was even gemakkelijk, de tong bleef zuiver, de eetlust *zeer goed*; de stoelontlasting, we-

derom trager, moest door lavementen worden onderhouden, de faeces hadden het voorkomen van schapenkeutels. Ol. ricini werd niet verdragen, verwekte aanhoudende walging, doch geene braking; evenmin in eene emulsio met vitel. ovi. Achtervolgelijk werden gegeven: emulsio van ol. amygd. dulc. met muc. g. arab., poeders van subnitr. bismuth. met extr. hyosc., een warm bad, waarop bijna geen zweet volgde, en daar de pijn in weerwil van dien steeds den eigenaardigen nachtelijken typus behield, en in deze maand (Maart) vele intermittentes alhier voorkwamen, werd op den 18en Maart voor het eerst 18 gr. sulph. chinin. met extr. hyosc. gr. iv in 12 poeders toegediend; de poeders waren tegen 6 ure op, de pijn begon tegen 9 ure, en duurde 1½ uur, was minder hevig dan de vroegere dagen; de lijder sliep in den nanacht zeer gerust en gevoelde zich 's anderen daags vrij wèl. Den 19en werden de poeders andermaal toegediend; en alhoewel de pijn, vooral bij constipatie, nog van tijd tot tijd terugkeerde, zoo was dezelve evenwel veel minder. Doch nu nam de stoelverstopping wederom de bovenhand: dagelijks werden lavementen gezet en het extr. tarax. met tinct. rhei gegeven, later wegens blijkbaar anaemischen toestand en bijna chlorotisch uitzigt, dec. cort. peruv. met versterkende voedsels en wijn. Tot den 9en Mei werd op deze wijze voortgegaan. In weerwil van eenen doelmatigen leefregel bleef de lijder echter zwak en bleek, en slechts om de 4 of 5 dagen hadden ontlastingen plaats en moesten door ol. ricin. en lavementen bevorderd worden. Den 10en Mei ontstond op nieuw een hevige aanval van enteralgie, die op verscheidene uren bij dag en bij nacht terugkeerde, doch nu hoe-

genaamd geen' typus kenmerkte. Tusschen de heviger aanvallen was de lijder nimmer zonder pijn. In weerwil van dien bleef de eetlust voortreffelijk, doch behalve deze verrigting kwijnden alle overigen; stoelen beweging waren zwak, ademhaling en pols (behalve in de enteralgische aanvallen) uiterst langzaam, de huid steeds droog; de urine van eene heldere kleur, had bijna dagelijks een soms vingerdik, wit bezinksel van phosphas calcis et magnesiae. Het vroeger zoo gering spec. gewigt klom hierdoor tot 1,018. Gedurende de weinige dagen, waarop deze bezinksels niet voorhanden waren, daalde het spec. gewigt wederom tot 1,002 à 1,004.

De lijder verminderde dagelijks, terwijl de enteralgische aanvallen hem alle rust benamen. De gunstige uitwerkingen van de endermatische toediening der strychnine, met betrekking tot de hardnekkige obstipatio alvi in het oog houdende, wilde ik hem andermaal een vesicatorium op de lendenstreek leggen, om vervolgens strychnine in te strooijen, doch zulks werd hardnekkig geweigerd, reden waarom ik in dezelfde aanwijzing het extr. nuc. vomic. in pillen voorschreef en dagelijks van 4—6 gr. liet gebruiken (den 20^en^ Mei). Verrassend waren de uitwerkselen van dat middel, zoowel op de stoelontlastingen als op de enteralgie; hij die soms om de 5 dagen ontlasting had, en zulks nog ten gevolge van het herhaalde zetten van lavementen, had reeds 24 uren na het gebruik van het extr. nuc. vomic. eene rijkelijke ontlasting, eerst van harde scybaleuse, den volgenden dag 1 à 2 maal daags van brijachtige, goed gekleurde faeces. De enteralgie verdween insgelijks en slechts van tijd tot tijd had hij nog geringe gevoeligheid der darmen, die eindelijk

geheel en al ophield. — Ik moet hier uitdrukkelijk bijvoegen, dat de enteralgische verschijnselen niet het gevolg waren der obstipatio alvi, gelijk men oppervlakkig wel zou kunnen onderstellen, want vóór het toedienen van het extr. nuc. vomic. had de lijder meermalen hevige aanvallen van koliekpijnen op denzelfden dag en nadat ten gevolge van lavementen rijkelijke sedes gevolgd waren, zoodat het mij ook nu ten duidelijkste is gebleken, dat de bron zoowel der obstipatio als der enteralgie eene en dezelfde — het ruggemerg namelijk — geweest is.

Als onbekwaam voor de active militaire dienst afgekeurd, verliet LOBBES den 1en Junij het gesticht en de stad.

Het scheikundig onderzoek der urine, door den heer Apotheker HAAXMAN in het werk gesteld, leverde het volgende op:

Urine van 30 *Mei* 1845.

Spec. gewigt 1,018.

	In 1000 deelen zijn bevat.	In 1000 deelen *gezonde* urine. Volgens BECQUEREL.
Water	967,60	971,9
Vaste bestanddeelen	32,45	28,1
bestaande uit ureum	4,91	12,1
Acid. uricum	niet gevonden	0,4
Organische stoffen	10,94	8,6
Vuurbestendige zouten	16,60	6,9
(waarvan phosphas calcis 8,76)		

Epicrisis.

Verwijzende op hetgeen omtrent dit belangrijk en voor de pathologie van het ruggemerg zoo gewigtig proces in het 1. stuk van den 1en jaargang van dit

tijdschrift vermeld is, voeg ik hier slechts nog bij, dat ik ook nu, een jaar later, het lijden blijft beschouwen als eene *anaesthesia partialis van het geheel hersen-ruggemergstelsel* (Kliniek I pag. 20); welke hare uitwerking reeds uitgebreid heeft op de sympathische darmzenuwen. Deze toch — de strijd over de zelfstandige werking van den sympathicus geheel daargelaten — staan onder den invloed van het ruggemerg en ieder weet, dat de ziekten der medulla zich door obstipatio of alvus involuntaria kenmerken. Er is derhalve geen twijfel, dat deze anaesthesie toeneemt en slechts kortstondig door middelen kan worden tegengehouden, welke de werkdadigheid van het ruggemerg verhoogen. De nux vomica eerst endermatisch (het alcaloide) later als extract inwendig toegediend, heeft zich hier zeer gunstig betoond, meer dan waarschijnlijk door de vermeerderde excitatio in het ruggemerg zelve te weeg gebragt, waardoor de peripherische zenuwen, welke onmiddellijk of middellijk (sympathicus) met hetzelve in verband staan, tot eene hoogere werkdadigheid en het trage spiertoestel van het darmkanaal tot vermeerderde zamentrekking aangezet worden. Intusschen verdient eene nieuwe reeks van verschijnselen in hooge mate onze aandacht: 1) de enteralgia; 2) de gedurende maanden lang voortdurende sterke afzetting van phosphas calcis en magnesiae in de urine. Wat het eerste verschijnsel betreft, zoo schijnt het mij de meeste overeenkomst te hebben met de pijnlijkheid, welke soms in paralytische ledematen waargenomen wordt, en die gewoonlijk in eene ziekelijke verandering der centra haren grond heeft, uit welken de primitief-vezels der pijnlijke peripherische zenuwen ontspringen.

De verklaring van het gelijktijdig bestaan van paralysis en pijn in een deel kan bij de kennis der zenuwprimitiefvezels geene zwarigheid meer hebben. De verschillendste aandoeningen van hersenen en ruggemerg geven zich hoofdzakelijk onder 2 vormen peripherisch te kennen; als verhoogde en als verminderde gevoeligheid en beweging (de paraesthesie en paracinesis zijn nog weinig bekende toestanden). Dezelfde oorzaak (b. v. drukking) kan dan den een dan den ander dier vormen verwekken, en zoo kan ook eene voorbijgaande de centrale oorzaak deze enteralgie bij onzen lijder te weeg gebragt hebben, welke door omstemming in de levenswerkdadigheid van het ruggemerg door het extr. nuc. vomic., te gelijk met de obstipatio alvi, waarschijnlijk slechts kortstondig ophield. Moeijelijker is te verklaren het voorkomen van die groote hoeveelheden *phosphas calcis* in de urine, en dit in verband te brengen met het grondlijden zelve. Vergelijkt men de bovenstaande analysis der urine met die van gezonde, zoo ziet men, dat de hoeveelheid der vuurbestendige zouten bijna 3maal zoo groot is als in gezonde urine, terwijl de hoeveelheid ureum slechts ⅓ van de normale bedraagt en het acid. uric. hoegenaamd niet gevonden is (geheel de tegenovergestelde urine als bij ontstekingen). Van de vuurbestendige zouten bedroeg het phosphas calcis alleen de *helft*. Het ziekteproces, waarin insgelijks eene vermindering van ureum, acid. uricum en eene vermeerdering van vuurbestendige zouten gevonden wordt, is de *chlorosis* (SIMON, Anthropochemie II, pag. 432), doch in geen der Becquerelsche analyses komt eene zoo groote hoeveelheid vaste bestanddeelen en van dezen zulk een overwigt van vuurbestendige zouten voor als hier.

Dat de anaemische toestand van onzen lijder veel overeenkomst heeft met dien van chlorotischen, is aan geen' twijfel onderhevig. Was de patient eene vrouw, zoo zou men aan het bestaan van chlorosis niet twijfelen. — In hoeverre nu de groote hoeveelheid vuurbestendige zouten en vooral die van het phosphas calcis in eenig verband staat met den atonischen toestand van het ruggemerg, is moeijelijk te beslissen. In elk geval verdient het verschijnsel de aandacht der practische artsen en bepaaldelijk het onderzoek, in hoeverre hetzelve kan bijdragen tot de onderkenning van atonisch-paralytische toestanden van het ruggemerg, welke soms in hun begin zeer duister zijn en derhalve voorbij gezien, verkeerd beoordeeld of met andere ziekte-processen — ten nadeele van den lijder — verwisseld worden.

Ik zal gelegenheid hebben op het onderhavig vraagstuk nader terug te komen, doch beveel hetzelve aan de aandacht der geneeskundigen in hooge mate aan.

G.

OVER HET ZIEKTEKARAKTER,

waargenomen te Leiden 1)

van den 1en *Januarij tot den* 1en *April* 1845. 2).

JANUARIJ.

Deze maand was over het algemeen mistig en bewolkt, de hoofdwindstreek Zuid-oost.

Gelijk de 2 voorafgaande maanden, was ook in Januarij het ziektekarakter hoofdzakelijk catarrhaal, terwijl werkelijke parenchymateuse ontstekingen van het een of ander orgaan slechts tot de zeldzaamheden behoorden. Aderlatingen werden derhalve in de militaire ziekeninrigting niet verrigt. Overhelling tot het typheuse karakter werd bij de militairen niet waargenomen.

Uit de notulen der vergadering van civile geneesheeren, gehouden tegen het einde der maand bleek, dat ook bij de burgers bijna geene acute ontstekingen zijn waargenomen; slechts een geval van pneumonie werd verhaald. De behandelde ziekten waren

---

1) De Heeren Genees- en Heelkundigen hier ter stede elke maand eene vergadering houdende, waarop het bespreken van het ziektekarakter der afgeloopene maand het hoofdonderwerp is, hebben mij welwillend toegestaan van de gehoudene notulen tot dit einde gebruik te maken, waarvoor ik de geachte leden, deze vergadering bijwonende, bij deze mijnen openlijken dank zeg.

2) Door gebrek aan goede Meteorologische werktuigen ben ik in het 1e half jaar 1845 niet in staat de aanteekeningen hieromtrent op te geven. G.

van catarrhalen of catarrhaal-rheumatischen aard geweest. Verscheidene leden hadden eenige gevallen van typhus waargenomen, wier afloop nogtans (twee lijders uitgezonderd) gunstig was.

Men had opgemerkt dat deze ziekte zich in sommige huisgezinnen besmettelijk had betoond, zoodat zij zich in één huisgezin over 8 en in een ander over 5 personen verspreid had. Een geval van intoxicatio, door het gebruik van digitalis met een eigenaardig verschijnsel, werd in het militair ziekengesticht waargenomen. Een jongeling 19 jaren oud, van een zwak gestel en bleek voorkomen, werd na eene gevatte koude den 8^{en} Januarij door pijn in de borst onder den regter arm en in den regter schouder aangedaan; de pijn nam door drukking op die deelen toe, de ademhaling scheen door de rheumatische aandoening der borstspieren eenigzins belemmerd, hij hoestte weinig, doch pijnlijk, gaf niets op, de pols matig versneld, week en vol, weinig dorst; 's anderen daags werden, uithoofde der voortdurende pijnlijkheid der borstspieren 4 bloedige koppen gezet. Door toeval werd hij eerst den 5^{en} dag stethoscopisch onderzocht; er was slijm- en fluitreutel in de regter bovenborsthelft en uitgebreide hartslag, vooral regts tot onder het sleutelbeen; korte systole en lange diastole; overigens geen abnormaal geluid, versnelde weeke, niet tusschenpoozende en volle pols, opgeven van sputa mucosa, zoodat hier rheumatische aandoening der borstspieren, bronchitis met hypertrophie en verwijding van het regter hart zich duidelijk te kennen gaven. Infus. h. digital. (℈j) met nitrum (℈ij). Den 4^{en} dag sterke slijmreutel onder het regter sleutelbeen; hoest met opgeven van eenige sputa mucosa

een weinig geronnen bloed (waarschijnlijk uit de neusholte, er was geringe neusbloeding voorafgegaan), pols 110, ademhaling 28. Den 5[en] dag paarde zich met dien toestand diarrhoea, de digitalis werd met muc. g. arabic. verbonden, het nitrum weggelaten. De bronchitische verschijnselen werden minder, pols 72, ademhaling 20. Den 5[en] dag (3[en] na het gebruik van Эij digitalis in infusio in het geheel) had de pols 48 slagen; 18 ademhalingen; zoo wel de bronchitische verschijnselen, de diarrhee, als ook uitgebreide hartslag waren veel verminderd; de lijder verklaarde zich zeer wèl te gevoelen, doch vroeg mij bij het weggaan van het ziekbed, of hij zich nu mogt aankleeden om met zijne ouders naar huis te keeren; zijne ouders waren echter niet gekomen, doch hij hield vol, dat zulks wel waar was, en dat hij hen zoo even pas had gesproken. Blijkbaar was hier delirium ten gevolge der digitalis ontstaan, doch is het merkwaardig, dat er overigens volkomen bewustzijn en eene juiste beoordeeling van alle objecten plaats had. Waarschijnlijk bestond reeds vroeger sterk verlangen, om naar zijne haardstede met verlof te gaan, door de narcosis ten gevolge der digitalis werd dit verlangen met de uitvoering verwisseld, waardoor hij in den waan kwam, dat zijne ouders gekomen waren om hem af te halen. Zoo kunnen welligt geringe materiele stoornissen der hersenen (kortstondige of blijvende) voldoende zijn, krankzinnigheid te weeg te brengen, wanneer het bereiken van het een of ander oogmerk bij uitsluiting, een vurig verlangen wordt, en alle zielsvermogens als ware het op dat eene punt geconcentreerd zijn.

De digitalis werd terstond weggelaten, 's anderen

daags zag hij reeds zijne dwaling in, de pols daalde tot 46, klom den daarop volgenden dag tot 50 en 58 De uitgebreide hartslag was en bleef veel verminderd.

FEBRUARIJ.

Deze maand was vrij droog, meestal bewolkt, slechts enkele dagen helder en 10 malen sneeuw. Hoofdswindstreek N. O.

Vele lijders in de militaire zieken-inrigting waren door ligt rheumatische aandoeningen van hoofd- en ledematen aangedaan, welke na eene ligt zweetdrijvende behandeling spoedig verdwenen. Bij enkelen ging dit echter zoo spoedig niet. Hier had het vin. s. colchic. tot 3 malen 20 à 30 druppels per dag de schoonste uitwerking; bij allen, die dit middel gebruikten, vertoonde de urine reeds na een of twee dagen eene wolk van ac. uric., die zich bij sommigen tot een bezinksel vormde. Op het darmkanaal had dit middel geene verhoogde uitwerking. Voorzigtigheid vereischte in deze maand het darmkanaal en ligte laxantia bragten soms zware diarrheen te weeg. Een jongeling, 16 jaren oud, werd met hoofdpijn en obstipatio alvi opgenomen, er werd eene mixtuur met dec. tamarind. ℥viij, mann., syr. comm. aa ℥i sulph. magn. ℥β toegediend. Na de helft te hebben gebruikt, ontstond eene diarrhee, welke gedurende 8 dagen tot 3 à 4malen daags aanhield, gepaard met duizeling en hoofdpijn, gevoeligheid van den buik bij drukking; de toestand dreigde in typhus over te gaan, de tong was vernisrood, doch vochtig en de papillae zeer verheven; eene passive behandeling door dec. oryzae in het begin, later ipecacuanha in refract.

dosi met een warm bad bleven zonder aanmerkelijk gevolg; de diarrhee duurde in minderen graad voort. De faeces bevatteden veel epithelia en weinig slijmbollen, geen bloed, vele amorphe korrels en weinig galstof, zoodat het uit het microscopisch onderzoek ten duidelijkste bleek, dat tot dus verre slechts een sterk catarrhaal proces aanwezig was. Sol. saleb met laud. liq. Sydenh. gtt. vij en syr. pap. waren voldoende de diarrhee plotselijk te doen ophouden, waarna de herstelling ten spoedigste volgde.

Eene bronchitis chronica waarschijnlijk op tuberculeusen bodem werd wederom acuut, waarna zich spoedig een volkomen verweekingsproces met febris hectica en opgeven van groote hoeveelheden melanotische pus vormde. Hierbij kwamen eindelijk sterke haemorrhagiae pulmonum van een helder-rood bloed; de lijder was den dood zeer nabij, doch is onverwachts gebeterd en aan het einde van April zoo verre hersteld, dat hij tot volkomene herstelling van gezondheid met verlof naar zijne haardstede vertrekken kon. Slechts 's morgens werden nog eenige grijs-gele, steeds vele melanotische cellen bevattende sputa opgegeven. De tot op de beenderen vermagerde lijder had eenen natuurlijken ligchaamsomvang herkregen (zie de ziektegeschiedenis, melanose der longen).

Longontsteking werd 2 malen onder de vermelding waardige ziektevormen opgemerkt. Bij beide deze lijders waren de nieuwe hulpmiddelen der onderkenning van veel belang. De eerste, een jongeling van 20 jaren klaagde over niets dan eenige geringe benaauwdheid en onpijnlijken hoest, de pols kenmerkte niets, koorts was niet aanwezig. Bij het stethoscopisch onderzoek vond ik kraakgeluid tusschen de 7e

en 9e rib der linker zijde. Ik diagnosticeerde peripneumonie in weerwil van alle andere negative verschijnselen, en liet eene aderlating van ℥ viij doen. Kort na dezelve werden bloederige sputa in groote hoeveelheid opgegeven: na eene 2e aderlating en potio nitrosa had de herstelling na weinige dagen plaats.

De 2e lijder, 26 jaren oud, van een vrij sterk gestel, werd opgenomen met catarrhale aandoening van het slijmvlies der spijsverteringswerktuigen met consecutive leverprikkeling, veel hoofdpijn, heete, droogc huid met gelen tint en koortsbeweging. Bij deze verschijnselen paarden zich den volgenden dag eene onpijnlijke ademhaling van 40 in de minuut, drooge hoest, fluitreutel, vooral in de regter borst; kraakgeluid was nergens te bespeuren; de pols week en versneld (88). De gastrisch-catarrhale verschijnselen kenmerkten zich hoofdzakelijk door eenen pappigen smaak als vuile eijeren, gebrek aan eetlust, wit beslagen tong, veel dorst, stoelverstopping. — Bij de avondvisite was de ademhaling steeds versneld, en door hoest werden eenige geelachtige sputa opgegeven, die men uit hoofde van den gastrisch-bilieusen toestand ligt voor galachtige sputa kon houden. Bij het microscopisch onderzoek bespeurde ik echter, dat dezelve uit weinige slijm-, en vele bloed- en ontstekingsbollen bestonden. Ik twijfelde niet meer, dat hier welligt in het centrum van het longweefsel een omschrevene peripneumonische nucleus aanwezig was, en liet terstond eene aderlating van ℥viij verrigten, waarna de beklemming dan ook spoedig verminderde; het bloed bevatte eene zeer dikke crusta inflammatoria en weinig serum, het spec. gewigt van hetzelve was 1,026. Eerst na de aderlating werden de sputa werkelijk

crocea: — in de urine vertoonden zich sterke bezinksels van uraten, de gastrische toestand verdween met de longontsteking binnen weinige dagen bij eene ten uiterst passive behandeling door lavementen en dec. hordei met oxymel. — Ik houd mij overtuigd, dat zonder het microscopisch onderzoek dier sputa de vroegtijdige erkenning dier longontsteking niet mogelijk was, en dat de complicatio gastrica-biliosa met gelen huidtint en koorts, bij gebrek aan andere objective verschijnselen van longontsteking, de onderkenning steeds zoude bemoeijelijkt hebben.

Ook in deze maand werden in het militaire ziekenhuis geene typheuse koortsen behandeld, hetgeen in zoo verre van belang is, als bij de burgers de typhus nog al veelvuldig is waargenomen; hieruit zou men het besluit kunnen opmaken, dat een werkelijke genius typhosus of niet bestond, of die lieden het meest er voor vatbaar zijn, welke in meer ongunstige omstandigheden verkeeren (de typhus-gevallen kwamen hoofdzakelijk bij de min gegoede klasse voor.) Meestal ontstonden de typheuse koortsen uit catarrhale, waarschijnlijk veelal verwaarloosde aandoeningen, doordien de geneeskundige hulp slechts laat werd ingeroepen. Dit moet bij militairen zeer in aanmerking worden genomen, die reeds den 1en dag, dat zij zich niet wèl gevoelen, onder geneeskundige behandeling komen en bij welken het toenemen der ziekteprocessen reeds door eenen doelmatigen leefregel wordt voorgekomen. Bij de burgers kwamen in deze maand weinig of geene werkelijke ontstekingen voor, maar waren de algemeen behandelde ziektegevallen van een' catarrhalen-rheumatischen aard; ook rheumatismus acutus en pleurodynia werden waargenomen; febres intermittentes niet;

gastrisch-bilieuse verschijnselen vertoonden zich reeds; febris typhoidea bleef nog heerschende en had in getal toegenomen. Derzelver uitgang was echter algemeen gunstig waargenomen, bij enkelen hadden bloedontlastingen in het eerste tijdperk een' vrij gunstigen invloed op het verder beloop. (SCHOENLEIN's verdeeling der tijdperken van den typhus schijnt over het algemeen door de geneeskundigen als op juiste waarneming gegrond te worden aangenomen). Aangaande het tijdperk der werkelijk typheuse verschijnselen werd waargenomen, dat in hetzelve prikkelende middelen vereischt werden, nadat de voorafgaande stadia afwachtend werden behandeld.

Ook in deze maand kwamen enkele gevallen van variolae verae voor.

MAART.

Deze maand was koud en droog, er was veel minder sneeuw dan in de vorige. Hoofdwindstreek N. O.

Gedurende deze geheele maand waren de tusschenpoozende koortsen, zoo wel bij militairen als burgers, het hoofdzakelijke ziektekarakter. Ontstekingen kwamen in weerwil der buitengewoon hevige koude weinig of niet voor. Dit baarde verwondering, vooral wanneer men in aanmerking neemt, dat eene drooge koude met noordelijke winden algemeen als de voornaamste vereischten tot den genius morborum inflammatorius beschouwd worden. WUNDERLICH's gevoelens omtrent den genius epidemicus schijnen derhalve veel waarheid te bevatten, wanneer hij denzelven niet alleen uit kosmisch-tellurische oorzaken, maar uit eene veran-

dering der bloedcrasis verklaart, die op zekere tijden over eene geheele bevolking eene zoodanige verandering heeft ondergaan, dat de overhelling tot het een of ander ziektekarakter er het gevolg van is 1). Blijkbaar is de tegenwoordige bloedmenging niet geschikt voor zuivere ontstekingen, en derhalve komen ze ook slechts sporadisch voor, terwijl het karakter der hyponosis (gebrek aan vezelstof) eene hoofdeigenschap van het bloed in den tegenwoordigen tijd en ten minste bij ons schijnt te zijn. In België en in Frankrijk moet zich dit evenwel anders verhouden, wanneer men namelijk in het verslag van den Heer GOUZÉE over het ziektekarakter van het 3e kwartaal 1844, in het hospitaal te Antwerpen waargenomen, leest, (Encyclographie medicale, Belge, Maart 1845), dat hij de meeste typheuse lijders met 2 à 3 aderlatingen met het beste gevolg behandelt en zich geenszins aan de theorie stoort (ANDRAL en GAVARRET). Neemt men den geringen afstand van hemelsbreedte in aanmerking tusschen hier en Antwerpen, zoo laat zich naauwelijks verklaren, waarom bij ons aderlatingen bij typhus zoo nadeelig werken, indien men niet tot het verschil in de leefwijze en in de verschillende electrische verhouding der athmospheer en andere physieke eigenschappen van den dampkring en den grond en bodem zijne toevlugt neemt 2). In weerwil

1) Pathol. Physiol. des Blutes, pag. 43.

2) Bij de algeheele onbekendheid met de tegenwoordige epidemische constitutie van Nederland in andere streken dan hier, is het onmogelijk eenige vergelijkende gevolgtrekkingen te kunnen maken. Wenschelijk ware het, dat deze gewigtige tak der geneeskunde niet zoo geheel verwaarloosd werd, als zulks werkelijk

der hevige koude, vooral in de 2e helft der maand Maart, waren bijna alle ziektevormen van eenen tusschenpoozenden aard. De anderdaagsche koorts was aan de orde van den dag, de koortsen waren zeer hardnekkig, weken niet voor het gebruik van zoogenaamde resolventia en chinioidine, maar vereischten het sulph. quinin. in vrij sterke giften. Van de 52 koortsigen waren er 35 met intermittentes behebt, de overigen waren met verschillende catarrhale aandoeningen van het long- en darmslijmvlies aangedaan. Typhus werd bij de militairen niet waargenomen. — Uit de notulen der vergadering van burgerlijke geneesheeren alhier, blijkt het, dat ook in de stad geene ontstekingen zijn waargenomen. De algemeen behandelde ziekten waren f. catarrhales, f. intermittentes van alle vormen (met uitzondering van quartana), f. typhoideae, verscheidene gevallen van apoplexie. — Onder de veelvuldig catarrhale gevallen was opmerkenswaardig eene f. catarrhalis, vergezeld van hevige pijn in het hoofd en in den rug. De zieke was eene vrouw van middelbaren leeftijd, van eene driftige gemoedsgesteldheid, zij was gewoon aan verheffing der hoofdpijn na voorafgegane drift. Na aanzetting van bloedzuigers werd patient bewusteloos en stierf eenige uren later. — De lijkopening wees arachnoiditis chronica aan als oorzaak der cephalalgie. Een ander geval van febr. catarrhal. ging over in febris rheumatica met consensuele prikkeling der ingewanden en hardnekkige stoelverstopping. Na voorafgegane algemeene bloed-

---

geschiedt, en dat de geneesheeren, die aan het hoofd van zieken-inrigtingen staan, zich deze zaak aantrekken, die voor de doelmatige behandeling der ziekten van het hoogste gewigt is.

ontlasting werd een vesicans over den geheelen buik gelegd, waarna eindelijk ontlasting en spoedige beterschap plaats had. Omtrent de f. intermittentes zijn dezelfde aanmerkingen aangeteekend als boven vermeld is. Aangaande de in de voorlaatste maand voor het eerst en in de laatste maand voorkomende gevallen van typhus wordt aangemerkt, dat derzelver getal merkelijk verminderd is. Sommigen hadden zelfs in het geheel geene gevallen daarvan behandeld. Echter werden nog aangevoerd de volgende voorbeelden. In een huisgezin, waarvan een der leden in een huis had gewoond, in hetwelk typhus geweest was, werden *zeven* lijders door deze ziekte aangetast. De behandeling was de afwachtende geweest; bij sommigen waren bloedontlasting in het werk gesteld, benevens de toediening van plantenzuren; bij de herstelling werd cortex noodig geoordeeld. Allen, behalve een die vroeger reeds aan borstaandoeningen lijdende was, waren hersteld: exanthema typhosum werd bij verscheidenen opgemerkt. Van de sporadische ziektegevallen verdienen vooral opmerking twee gevallen van apoplexia cerebri. Het eene had plaats bij eene vrouw in het laatste tijdperk van zwangerschap met opvolgenden partus. Geheel bewusteloos werd zij 24 uren later verlost; de verlossing was zeer voorspoedig. Onder toediening van resolventia volgden langzamerhand ruime sedes, en onder voortzetting dier behandeling hield de eenzijdige paralysis op. Het ander geval van apoplexie bij eenen man van een lymphatisch gestel waargenomen, ontstond plotselijk en had verlamming der geheele linker en hevige pijn in de regter zijde en in het hoofd (regts) ten gevolge. Na eene aderlating en afleiding

op het darmkanaal nam de ziekte een typheus karakter aan; ter plaatse waar sinapismi gelegd waren, ontstond oppervlakkige versterving; met het ophouden van de typheuse verschijnselen verdween ook de paralysis langzamerhand.

Zeer belangrijk was een geval van spasmus oesophagi, waargenomen bij een meisje van 15 jaren met blijkbaar hysterischen aanleg. De verschijnselen waren: uitbraken van het genuttigde, onmiddellijk nadat het omtrent op de halve lengte van den slokdarm gekomen was, en ligte roodheid en zwelling der keelholte, waarschijnlijk ten gevolge van het herhaalde en hevige braken. Eene algemeene bloedontlasting baatte niets, het bloed was volkomen normaal; sinapismi en vesicantia, clysmata antispasmodica enz. Zelfs geen droppel water kon binnen gehouden worden, toen tusschen den 5en en 6en dag plotselijk het slikvermogen terugkeerde, en hoewel zich deze dysphagie nog verscheidene malen herhaalde, zoo volgde evenwel spoedig genezing onder het gebruik van pilulae asae foetidae. De behandelende arts onderstelde het plegen van masturbatie. G.

II.

JOURNALISTIEK.

Academie royale de médecine de Belgique.

Met veel belangstelling zal men de verhandelingen der Belgische Academie royale de médecine lezen van 26 Januarij 1845 over de *typhus-vraag*. Alhoewel deze zitting tusschenbeiden nog al onstuimig was en veel van kamerdebatten had, waar zelfs de uitroepingen van »je demande la parole" niet gemist worden, zoo moet evenwel ieder weldenkende hulde doen, zoowel aan de gezonde taal als ook vooral aan den echt wetenschappelijken geest der sprekers, die steeds op de hoogte van het onderwerp, waarover de discussie loopt, met eene bewonderingswaardige welsprekendheid geheele redevoeringen voor de vuist en zelfs ten gevolge van repliquen uitspreken, die waarlijk in een studeervertrek naauwelijks met grooter zorg zouden kunnen bewerkt worden. Zoodanige instellingen zijn geschikt den geest te vormen; zij vereischen grondige kennis en rijpe overweging der te behandelen stoffe; zij beletten de laauwheid voor de wetenschap, en zonder dat men juist beslissende uitkomsten over het

een of ander vraagstuk steeds verwachten kan, wat in den aard der zaak gelegen is, zoo wordt desniettemin het geneeskundig publiek oplettend op vele punten, die bij het lezen van een werk, dat ex professo over zoodanig onderwerp handelt, minder ter sprake komen.

De *typhus-vraag* was aan de orde van den dag, ten gevolge van eene verhandeling van den Heer MASCART, lid der Academie, welke dezelve gezonden had om in de gedenkschriften te worden opgenomen. Ref. zal beproeven de hoofdstellingen dezer verhandeling mede te deelen. De Heer M. zoekt aan te toonen, dat de miasmen, door ontmenging der plantenligchamen te weeg gebragt, voldoende zijn den typhus te verwekken, zonder de medewerking van andere smetstoffen; dat het bloed, door dat miasma aangedaan, het eerst op de *bloedvaten* werkt en eene ontsteking van den inwendigen rok derzelven te weeg brengt (angeite); dat voorts de kliertoestel der dunne darmen als het zuiveringsorgaan der rottende miasmata moet worden beschouwd, en, dat de ontsteking der Peyersche klieren het gevolg is *van het streven der natuur*, om zoodanige eliminatie te weeg te brengen, en dat dien ten gevolge laxantia, ter ondersteuning dier natuurpogingen, bij den typhus zijn aangewezen. — Deze stellingen worden in een' brief van den Heer SOVET aan den voorzitter bestreden, op grond, dat ook dierlijke uitwasemingen in staat zijn den typhus te weeg te brengen, dat de verschijnselen van typhus soms van dien aard zijn, dat er aan geene ontsteking, het minst aan vaatontsteking, en meer aan paralysis van het zenuwleven te denken is; dat de behandeling met laxantia gevaarlijk is, omdat ze

zeer ligt het ulceratief proces der Peyersche klieren en de doorboring der ingewanden bevorderen en bespoedigen. In weerwil van dien, maakt de Heer SOVER aanspraak op de prioriteit der 3 eerste stellingen. De discussie over dit onderwerp wordt geopend en en de Heer FALLOT heeft het woord (bij afwezigheid van den Heer VARLEZ). Vooreerst grijpt hij de stelling van den Heer M. aan, dat er eene vergiftigende stof (agent toxique) in het bloed moet opgenomen worden, om deze koortsen te verwekken, en dat dit vergift de hoeveelheid van fibrine in het bloed vermindert, en wel omdat *in het begin* van den typhus, ook volgens de getuigenis van ANDRAL en GAVARRET, deze vermindering der vezelstof des bloeds niet bestaat (zeker een zwak bewijs, hetwelk ook gedurende de discussie door den Heer MARTENS behoorlijk wederlegd werd en wel op grond, dat de typhus niet in eens zijne hoogte bereikt). De Heer FALLOT beschouwt deze vermindering der vezelstof als een *gevolg*, even als de ontsteking der Peyersche klieren, hij ontkent dat dit ziekelijk bloed in staat is eene vaatontsteking te weeg te brengen en wel op grond, — dat ze niet gevonden wordt en ook uit analogie niet kan worden ondersteld, daar ook bij den scorbut de hoeveelheid der fibrine geringer is, zonder dat men ook angeïtis ontwaart. De Heer F. ontkent insgelijks de stelling van den Heer M., dat deze vaatontsteking de oorzaak is der reactie bij den typhus, en toont de onwaarschijnlijkheid aan, dat een gedefibrineerd bloed eerst ontsteking en de ontsteking wederom de reactie zal te weeg brengen. De Heer F. meent, dat die stelling niet aan het *ziekbed* maar in het studeervertrek is gemaakt, en het komt Ref. vóór, dat F.

den spijker op den kop geslagen heeft. De eliminatie van het virus typhosum door de Peyersche klieren schijnt den Heer F. onwaarschijnlijk, 1) omdat men dit virus niet kan daarstellen of zien wanneer het het ligchaam verlaat (de Heer F. dacht zeker niet aan de parasiten en aan de typhusmassa), en 2) dat ook bij variola en syphilis, waar toch de smetstof niet te betwijfelen is, hetzelve evenmin in den poketter of syphilitische zweer uitgestooten wordt. De ectrotische methode spreekt hier tegen, de theorie van den Heer M. schijnt den Heer F. ook gevaarlijk, wegens hare toepassing in de behandeling, vooral ten opzigte der laxantia; eindelijk zouden, volgens den Heer M., de verschillende ontstekingen (die hij door vele vesicantia wil verwekken) aan het bloed zijne verlorene fibrine terug geven, en dit tot de herstelling de geschikte geaardheid verkrijgen. Deze zeker uiterst zonderlinge stelling behaagt den Heer F. het minste; hij betwijfelt de daadzaak, dat ontstekingen, die in een organisme ontstaan, hetwelk een gedefibrineerd bloed bezit, de fibrine kunnen herstellen. Maar gesteld dat dit zoo zij, zoo meent hij, dat zoodanige fibrine meer als een vreemd ligchaam (een vreemd denkbeeld! Ref.) in het organisme werkt, omdat fibrine, bloedbollen, water, anorganische zouten wel bestanddeelen van het bloed, maar nog geen bloed zijn — dat slechts de levenskracht bloed kan maken en geen scheikundige daartoe in staat is. Deze passus tegen de scheikunde werd in den loop der discussie door den Heer MARTENS naar waarde geschat en naar behooren beantwoord. De geheele redevoering van den Heer FALLOT toont overigens den doorwrochten practischen arts aan, die gedurende eene lange loopbaan

vele stelsels heeft zien verschijnen en verdwijnen, die er zelve wel eens door is medegesleept, doch zijne geneeskundige illusiën geheel verloren heeft en geene lust meer gevoelt zich aan het een of ander stelsel (humoraal- of solidair-pathologisch) verder te houden. De Heer FALLOT is twijfelaar, doch twijfelaar uit overtuiging.

Na den Heer FALLOT is het woord aan den Heer VARLEZ. De Heer VARLEZ heeft de bloedvaan verlaten en is tegenwoordig homoeopaath; van uit dat standpunt beoordeelt en veroordeelt hij zoowel de verhandeling van den Heer MASCART, als ook de allopathische grondbeginselen der geneeskunde. In eene vroegere zitting uitgenoodigd zijne eigene behandeling mede te deelen, weigert hij dit ook standvastig nog in deze zitting. Hij wil, dat eene commissie uit den boezem der Academie benoemd worde, die zijne behandeling van den typhus gadeslaat en onderzoekt. — Omtrent de stelling van den Heer MASCART, dat de miasmen in het bloed opgenomen en door de Peyersche klieren wederom uitgeworpen worden, vraagt de Heer V. of de Heer MASCART ooit de miasmen in het bloed of elders *gezien* heeft, dat zij toch eenen vorm moesten aannemen, en om ze in het organisme te laten reizen, moesten ze toch middelen van transport hebben van den haard der besmetting af, tot aan hunne eliminatie uit het ligchaam; — noch microscoop, noch scheikundige analyse kan ze evenwel aantoonen. — En omdat men ze niet zien en niet voelen kan, bestaan ze ook volgens den Heer V. niet. De Heer V. vervolgt (en wij hooren van hem nog al zonderlinge dingen), om ziek te worden, behoeft men zich aan eene koude bloot te stellen; men krijgt eene bron-

chitis, eene pleuritis enz. Waar is in dat geval het *miasma*, dat opgeslorpt is en zijnen loop door het bloed neemt? — Hier heeft niets plaats, dan dat de levenskracht naar binnen geslagen is. De hoeveelheid van het miasma kan volgens den Heer V. hoegenaamd niet geschat worden; wij worden door scarlatina, pokken, pest en cholera aangetast, door slechts een oogenblik in zoodanigen dampkring te verkeeren. Bij de miasmata bestaan dus volgens den Heer V. slechts kwaliteiten en geene kwantiteiten, en derhalve is ook hunne eliminatie ondenkbaar. — Een persoon schrikt, verliest de spraak, wordt paralytisch, bewusteloos en sterft; waar is het *materiële* agens, dat hier de organisatie aandoet, vraagt de Heer V. Waarlijk, men moet homoeopaath zijn om de eerste grondstellingen der algemeene ziektekunde te vergeten en de specifieke ziekteoorzaken met de kosmisch-tellurische te verwisselen. Doch wij zijn aan deze taal der homoeopathie reeds gewoon. Ware het grondbeginsel van den typhus iets stoffelijks, vervolgt de Heer V., zou het niet weken en maanden in het bloed kunnen circuleren, want elk vreemd ligchaam, dat in de organisatie komt, hoe gering ook, brengt terstond reactie te weeg, tot dat het is uitgestooten (als of dit niet ook bij den typhus plaats had. Ref.) Evenmin ligt er eene stoffelijke oorzaak te gronde bij scabies, syphilis enz. Al deze onderzoekingen van het bloed zijn vruchteloos, volgens de Heer V., omdat er eene therapie het gevolg van is, die op de oorzaak der ziekten werkt, en de materies peccans verwijderen wil, dat slechts de blindste empirismus het gevolg van zoodanige theorie is (sic!). Den Heer VLEMINX verwijt hij zijne antiphlogistische behandeling, welke door

geene luchtgesteldheid, die 25 jaren zou duren, te regtvaardigen is, en zegt, dat in België en in Frankrijk sints 25 jaren meer bloed gevloeid is dan in geheel Europa, welligt meer dan in de geheele wereld. Ref. beschouwt het standpunt van den Heer VARLEZ in de Belgische Academie als uiterst moeijelijk. Eene leer omhelzende, die noch anatomie, noch physiologie en van de pathologie slechts de semiotiek behoeft, voor welke de pathologische anatomie een onding is, kan hij, omgeven van mannen, die, van het tegenwoordig standpunt der wetenschap doordrongen, de homoeopathie slechts als een hersenschim of eene industrie beschouwen, nimmer eenige concessie verwachten; zijne stelling heeft iets van BERRYER in de Fransche Kamers, met dat onderscheid, dat BERRYER eene zaak en de Heer VARLEZ een fantôme verdedigt. De Heer VLEMINX rigt vervolgens het woord tot den Heer VARLEZ en verwijt hem, dat hij niet meer en niet minder beoogt, dan alle grondstellingen der therapie omver te werpen, zonder iets in de plaats te geven (misschien, dat men niet nemen wil, wat de Heer VARLEZ wil geven); dat de Heer V. standvastig weigert daadzaken aan te halen, die voor zijne behandeling pleiten, en dat hij zelfs die behandeling niet wil bekend maken, dan aan eene hiertoe benoemde commissie, waarvan de Heer V. de onmogelijkheid zeer goed inziet, redenen, waarom hij er, volgens den Heer VLEMINX, op aandringt.

De Heer MARTENS vervolgens het woord hebbende, toont aan, dat zoowel planten- als dierlijke miasmata den typhus kunnen verwekken, dat voorts open lijf bij den typhus zeer nuttig is, zonder dat men juist behoeft te laxeren; dat het bloed in den typhus

in deszelfs begin nog niet ontaard is, doch dat dit later werkelijk plaats heeft, en dat er een zekere tijd noodig is om zoodanige ontmenging te weeg te brengen, gelijk dit het geval is bij het inspuiten van rottende stoffen in het bloed der dieren. Even als de Heer FALLOT is ook de Heer MARTENS van gevoelen, dat het ontaarde bloed geene vaatontsteking kan te weeg brengen, en dat de koortsverschijnselen ook niet het gevolg dezer vaatontsteking zijn. De Heer MARTENS toont vervolgens aan, dat de stelling van den Heer VARLEZ, dat namelijk de miasmen in het bloed niet kunnen aanwezig zijn, omdat men ze niet zien kan, weinig waarde heeft; dat deze ziektestoffen geenen vasten vorm bekleeden, maar het bloed veranderen; dat een miasma of contagium zelfs langen tijd in het organisme, in eenen verborgen toestand, vertoeven kan, en dat het wezen van den typhus niet in eene vermindering der vezelstof alleen, maar hoofdzakelijk in de verminderde plasticiteit van het bloed gelegen is.

Nadat de Heer MASCART zelve zijne verhandeling verdedigd en de Heer CRANINK de meeningen der verschillende sprekers getoetst en vooral het gewigt der pathologische anatomie aangetoond heeft, repliceert de Heer VARLEZ andermaal en zegt, dat de pathologische anatomie geene, de symptomatologie en de aetiologie echter groote waarde hebben; dat eene typheuse pneumonie anatomisch niet verschilt van eene gewone longontsteking; dat de ziekteprocessen plaats hebben, zonder dat wij er iets van merken (sic?), en dat er geen verband tusschen de zieke organen en de geneesmiddelen bestaat; dat wij overal slechts dynamische veranderingen der vaste en vloeibare deelen zien. Overigens weten wij niets. — Na eene

korte woordenwisseling tusschen de Heeren VLEMINX en VARLEZ, waarin de eerste zijne woorden herhaalt, dat de laatste de basis der geneeskunde wil omwerpen, en de laatste antwoordt, dat de geneeskunde geene basis heeft, en dat men ze derhalve niet kan omstooten; dat het eenige positive in de geneeskunde slechts hierin bestaat, dat kina de koorts, mercurius de syphilis en iodium de gezwellen van de schildklier geneest, dat de homoeopathie alleen op de ondervinding en niet op theorie berust, wordt de vergadering op algemeen verlangen gesloten, en het besluit der 2e sectie der Academie aangenomen, dat de verhandeling van den Heer MASCART in de gedenkschriften der Academie voor als nog niet zal opgenomen worden. G.

(*Encyclographie des sciences médicales*, *Février* 1845.)

De Kankerdyscrasie.

Onder dit opschrift heeft Prof. JOSEPH ENGEL in Zürich in het »Zeitschrift der K. K. Gesellschaft der Aerzte zu Wien" van ZEHETMAIJER (1e Jaargang, Januarij, pag. 267 en volg.) eene verhandeling bekend gemaakt, welke in hooge mate de aandacht verdient van hen, die de pathologische anatomie en de histologie bij voorkeur beoefenen, en die ook voor den practischen arts in verschillende opzigten van gewigt is.

Het is bekend dat carcinoma, tuberkel en typhus-massa (de laatste voorkomende in de glandulae bronchiales, in de longen en de luchtpijpstakken, in de glandulae Peyerianae en Brunnerianae en in de darmscheilsklieren) *drie* vormen van heteroplasmata zijn, die oorspronkelijk uit een waarschijnlijk vloeibaar cytoblastema of kiemstof ontstaan, waarin zich korrels, kerns, cellen en vezels vormen, welke, tot eene zekere ontwikkeling gekomen zijnde, zich wederom oplossen. Bij de materies typhosa, bij welke het slechts tot onvolkomene celvorming komt, heeft dit oplossingsproces het spoedigst plaats; bij de tuberkels is de celvorming reeds volkomener; bij het carcinoma komt het zelfs tot de vorming van vezels,

wanneer de geheele massa insgelijks wederom in oplossing en verweeking overgaat.

Alle deze ziekelijke vormingen hebben haar ontstaan te danken aan eene eigenaardige crasis des bloeds, die ons tot dusverre noch anatomisch, noch scheikundig genoegzaam bekend is, waar vooral de proteïne-bestanddeelen ziekelijke veranderingen schijnen te ondergaan, waardoor het uitgestorte plasma de eigenschap verliest voor eene volkomene organisatie vatbaar te zijn, en de gezonde weefsels langzamerhand door afzetting dezer dyscrasische kiemstof in de tusschenruimten derzelve weggedrukt en onbruikbaar worden, en eindelijk de ondergang van het organisme te weeg gebragt wordt.

Ten opzigte van het carcinoma heeft men, vooral sedert JOH. MÜLLER, zeer verschillende vormen en species onderscheiden, welke volgens ENGEL geheel onwezentlijk zijn en slechts als overgangen moeten beschouwd worden. Het toenemen der vastheid van het carcinoma, waardoor het c. fasciculatum en reticulare ontstaat, is volgens ENGEL het gevolg der vooruitgaande organisatie van het plasma; even zoo kan bij het beginnend verweekingsproces de vorm van het c. medullare uit den harden kanker geboren worden, zonder dat deze daarom in werkelijken fungus medullaris overgaat. De veerkrachtigheid is volgens E. eene eigenschap, welke de kanker als zoodanig zelden bezit; men vindt ze slechts, wanneer de kankerstof, vooral de meer weeke, in vliezige ruimten in zakken en dergelijke bevat is. — Deze toevalligheid zal aan het carcinoma van de tunica vaginalis testis eenen hoogen graad van elasticiteit geven, en uit dezelfde reden zullen ook sommige mamklier-kankers eene elas-

tieke gewaarwording mededeelen; zoowel de scirrhus als de fung. medullaris ontberen zoodanige elasticiteit. Uit het aangehaalde ziet men, hoe deze eigenschappen toevallig kunnen toe- of afnemen, zonder dat er werkelijke veranderingen van structuur in dit ziekelijk gezwel plaats heeft. De versche kanker heeft eene wit-, geel-roode, geleivormig doorschijnende kleur (hyaline-kanker), wordt vervolgens melk- of grijs-wit en ondoorschijnend, later geelachtig, bruin, blaauwgroen of vuil-graauw bij beginnende verweeking, of ook blaauw of bruinachtig gevlekt, is roodachtig door toevallig bijgemengd bloed, hoog geel door de aanwezigheid van galpigment, bruinachtig zwart door bijgemengd korrelvormig pigment (melanose), toestanden, welke door de plaats der kankervorming, of door het gevorderd tijdperk van den kanker ontstaan. Vezelkankers zijn veelal aan de kanten doorschijnend, verliezen eindelijk deze doorschijnendheid, hebben in hun midden omschrevene, donkere afdeelingen van verschillende vormen (carcinoma reticulare), die meer en meer toenemen.

De ontleedkundige eigenschappen van een kankergezwel zijn, volgens ENGEL, even als de physieke, aan steeds voortdurende veranderingen onderhevig. Van het niet bewerktuigde plasma, tot de voleindigde vezel-, vlies- en vaatvorming zien wij alle tusschen- en overgangs-vormen, zoodat hetgeen heden fungus medullaris genoemd wordt, na verloop van maanden dien naam niet meer verdient; dat uit den vezelkanker het c. reticulare ontstaat, het c. gelatinosum den vorm van mergkanker verkrijgt; — dat, in één woord, niet slechts alle mogelijke cel- en vezelvormingen op elkander volgen, maar zelfs in een en

hetzelfde gezwel ongeregeld naast en door elkander voorkomen. Ook de inhoud der kankermassa is verschillend naar den verschillenden graad van derzelver bewerktuiging. Eiwit en bloed in het eerste tijdperk of bij spoedige toeneming en organisatie van het gezwel; bloedwei in de meer vaste bewerktuigde vormen, gebrek aan vocht in de meer vaste vezelkanker, of ook soms eene geel- of bruinachtige massa van verschillende vastheid. Deze vochten vullen of overal de massa, of ze bevinden zich in ruimten en holten, die zich of reeds in het begin gevormd, of zich later in dezelven ontwikkeld hebben.

Volgens deze daadzaken beoordeelt ENGEL de gewone (Müllersche) verdeeling van het carcinoma als volgt: 1) dat het c. medullare in vele, welligt in de meeste gevallen, den naam van eene afzonderlijke soort niet verdient en slechts eenen overgangsvorm daarstelt;

2) dat dezelve slechts dan als soort kan beschouwd worden, wanneer deze vorm een blijvende is;

3) dat de geleivormige (hyalin) kanker zeer dikwijls eenen overgangsvorm daarstelt, in zooverre hij uit een niet bewerktuigde stof (rohem Material) zamengesteld is, terwijl deze vorm slechts dan als eene afzonderlijke soort mag beschouwd worden, wanneer dezelve werkelijk uit glasvormig doorschijnende vezels bestaat, hetgeen zelden het geval is;

4) dat het c. reticulare nimmer eene afzonderlijke soort daarstelt, doordien hetzelve of een oud carcinoma medullare of een vezelkanker is;

5) dat het c. fasciculatum in vele gevallen geene afzonderlijke soort is, omdat zijn vorm slechts toevallig is en te weeg gebragt wordt door de vezel-

achtige zamenstelling dier deelen, waar dit carcinoma zich ontwikkelt, b. v. tusschen evenwijdig loopende spierbundels. Dit is ook van toepassing op het kwaadaardig osteïd;

6) dat niet elke holte of blaasvorming geregtigt tot het onderkennen van een cancer alveolaris, omdat dikwijls toevallig ten gevolge van adhaesive ontsteking eene soort van netwerk zich vormt, en eindelijk:

7) dat scirrhus niet steeds hard, en fungus medullaris niet steeds week is, en dat het gezegde, de scirrhus gaat over in fungus medullaris, geheel van grond ontbloot en zelfs volkomen onjuist is (omdat de vezel niet in eene cel kan overgaan).

Uit het aangehaalde blijkt, dat gelei-, merg- en netvormige kanker niet alleen in een en hetzelfde organisme, maar ook in hetzelfde orgaan te gelijk kunnen aanwezig zijn. In plaats van eenen vernielden scirrhus of netvormigen kanker kan cancer medullaris of gelatinosus zich vormen, waardoor men ligt tot het denkbeeld kan komen, dat scirrhus in fung. medullaris is overgegaan. G.

III.

BOEKBESCHOUWING.

Pathologische Physiologie des Blutes von C. A. WUNDERLICH, *Stuttgart*, 1845 8°, 261 *bladz.*

De leer van het bloed in den ziekelijken toestand, of gelijk WUNDERLICH het noemt de pathologische physiologie des bloeds, heeft door de werkzaamheden van BECQUEREL, LECANU, DENIS, LIEBIG, ANDRAL en GAVARRET eene geheel nieuwe rigting verkregen. Het is geene denkbeeldige oudere humoraal-pathologie, die hier onder eenen nieuwen vorm en met een nieuw kleed te voorschijn komt; het is eene wetenschap, die op positive daadzaken steunende, rekenschap wil geven van de veranderingen, welke het bloed in de verschillende hoofdklassen der ziekten ondergaat, welke veranderingen veelal als grond van die menigvuldige verschijnselen moeten beschouwd worden, welke zich door abnormale voeding, afscheiding en uitscheiding en door ziekelijken toestand der vaste deelen te kennen geven. Door deze betere kennis van den toestand des bloeds bij die abnormale physiologische toestanden, welke men ziekte noemt, verdwijnt ook allengs meer en meer de scheidsmuur tusschen humoraal- en solidair-patho-

logie; zelfs eene zenuwpathologie in den strengen zin der school, zal voortaan niet meer kunnen bestaan, daar het bloed op elke verrigting, normaal of abnormaal, den grootsten invloed uitoefent. In de kennis der crasis en der dyscrasis van dat vocht ligt de sleutel der geheele pathologie, en wanneer eenmaal de weg zal gevonden zijn, welke van deze kennis tot de therapie voert, zoo zal ook de practische geneeskunde den gewigtigen arbeid der hedendaagsche scheikundigen waarderen en de daaruit te trekken voordeelen (en de vraag naar de voordeelen is het toch, welke de practische geneeskunde steeds voor oogen heeft) zullen groot en gewigtig zijn. — Onbillijk en daarenboven zeer ondankbaar ware het, omdat men nu nog niet de *practische* voordeelen in handen heeft, deze geheele rigting als nutteloos te beschouwen, en derhalve onbekommerd op den ouden weg voort te hollen en zich om de tot nu toe verkregene uitkomsten niet te bekreunen. Zoo doende zou deze practische wetenschap nimmer eenige volkomenheid kunnen bereiken, wanneer men de telkens verkregene voordeelen met minachting wilde beschouwen, omdat ze nog niet groot en talrijk genoeg zijn. Een stilstand op het verkregen standpunt en de stationaire onvolmaaktheid zoude het gevolg zijn van zoodanige wijze van zien. Juist in dat gebrek, hetwelk zoo velen aankleeft, ligt de reden, waarom onze wetenschap en onze kunst zoo langzaam vorderingen maakt en geheele tijdperken in de geschiedenis der geneeskunde door stilstand en achteruitgang zich kenmerken. *Medicina est temporis filia* is een spreekwoord, waar achter velen schuilen. De tijd is hier slechts een betrekkelijk begrip, want dezelfde uitkomsten, welke 10 in 10 jaren, kunnen 100 in 1

jaar verkrijgen; wanneer zich echter de 90 overigen op deze 10 verlaten en eerst de uitkomsten dier 10 willen afwachten, zoo wordt de geneeskunde eene dochter van eenen zeer ouden vader, wien echter juist door de schuld der tijdgenooten eerst op zoo hooge jaren de genoegens der paterniteit ten deel worden; reden waarom de verwekte nakomelingschap ook dikwijls zoo gebrekkig is.

WUNDERLICH begint zijne haematologie met een onderzoek »der standpunten" van waar uit de geneeskunde van de vroegste tijden af bewerkt werd. De oudste en het langst in zwang zijnde methode is de *symptomatische*. Hare hulpmiddelen waren en zijn slechts de subjective ondervinding — de autoriteit; het object vermogt slechts stuksgewijze zonder organischen zamenhang opgenomen te worden, waardoor het wezentlijke met het onwezentlijke verwisseld werd, terwijl uit de hoofdgroep der verschijnselen de *naam der ziekte* gemaakt werd, welke nog heden in de nosologie het burgerregt heeft behouden. »Van HIPPOCRATES tot heden — zoo vervolgt W. — heeft men op deze symptomatische wijze ervaringen gemaakt, ziekten bepaald en genezen. Men heeft deze methode derhalve de Hippocratische genoemd, om haar in aanzien te doen rijzen, en zelfs in nieuweren tijd heeft men verlangd, dat men tot haar zou terugkeeren. Voor HIPPOCRATES in den verledenen tijd was zulks rationeel, in onzen tijd, waar men den zamenhang der verschijnselen kan nagaan, bijaldien men slechts wil, zou het opvolgen dier methode eene schande zijn." (pag. 9).

Een tweede tijdperk der geneeskunde begint met

het anatomisch moment bij de beschrijving der ziekte. In plaats van eene reeks van uitwendige verschijnselen werd de ziekte slechts eene anatomische afwijking; zoo wel de naam der ziekten als derzelver verdeeling onderging hierdoor eene verandering. (Intusschen komt het Ref. voor, dat deze onderscheiding niet juist is, want reeds HIPPOCRATES, zonder kennis van menschelijke ontleedkunde, localiseerde zeer vele ziekten, getuige de naam van peripneumonia, pleuritis, nephritis enz. welke reeds in de Hippocratische werken voorkomen). Doch ook het anatomisch standpunt werd te ver gedreven, en terwijl men de meeste ziekten localiseerde, vergat men geheel en al de algemeene verschijnselen te waarderen.

Eindelijk beschouwt W. als 3° standpunt de physiologische of rationele kliniche methode. Hier wordt het empirisch weten eene wetenschap, het standpunt omvat zoowel het anatomische als het physiologische moment der ziekte, zonder het historische te verwaarlozen en bereikt hierdoor de meest mogelijke volkomenheid. Hoe nuttig en noodzakelijk de hulpwetenschappen, anatomie, physiologie, scheikunde en physica voor den geneeskundige ook zijn, zoo kunnen ze slechts goede vruchten dragen, wanneer ze door werkelijke geneeskundigen worden toegepast, daar de ondervinding leert, dat zij, die geene werkelijke waarnemingen aan het ziekbed doen, ons meer met eenzijdige dan met nuttige stellingen bekend maken; (pag. 21) (blijkbaar bedoelt hier WUNDERLICH LIEBIGS theorie der ziekte en van uit dat geneeskundig standpunt moet men W. gevoelens hieromtrent volkomen deelen). De nieuwere humoraal-pathologie, die op daadzaken steunt, werd naar verschillende rigtingen in den nieuweren

tijd bewerkt en wel op den weg der ondervinding door GASPARD, MAGENDIE, van de pathologisch-anatomische zijde door CARSWELL, PIORRY, ROKITANSKY, ENGEL en zuiver scheikundig door ANDRAL en vele anderen.

De middelen om de hoedanigheid van het bloed te leeren kennen zijn dus 1) de scheikundige analysis, 2) het anatomisch onderzoek van het bloed, dat der vaste deelen en der exsudatien (de Weenerschool Ref.) en 3) de proefondervinding en de kunstmatige verwekking van bloedalteratiën (pag. 25).

De eerste dier wijzen van onderzoek, door ANDRAL en GAVARRET vooral in het werk gesteld, heeft tot eenzijdige gevolgtrekkingen aanleiding gegeven. Het *meer* of *min* van de vezelstof, van bloedbollen maakt niet het wezen van eenen ziektetoestand uit, het *vergezelt* denzelven slechts; bij typhus en variolae heeft men omtrent denzelfden bloedtoestand en evenwel verschillen de beide ziekte-vormen in hoogen graad (pag. 26). Door de tot dus verre onnaauwkeurige kennis van vele bloedbestanddeelen b. v. de *extractiefstoffen* blijft elke analysis onvolmaakt. Vele analytische onderzoekingen worden echter nog daardoor onbruikbaar, dat men zich vergenoegde, in plaats van eene naauwkeurige vermelding van den *ontwikkelingstoestand* der ziekte en der ondergane anatomische veranderingen slechts eene abstracte diagnosis (typhus, pneumonie enz.) te vermelden.

WUNDERLICH's eischen zijn echter deswege zoo groot, dat geen een scheikundige aan dezelven zal kunnen voldoen. De arts geeft aan den scheikundige eene hoeveelheid bloed van eenen lijder met typhus, pneumonie enz., en merkt daarbij aan het 1e of 2e of 3e tijdperk der ziekte. Dit schijnt Ref.

allezins voldoende, want anders zou men dagelijks ja meer dan eenmaal 's daags zoodanig onderzoek moeten in het werk stellen). De teruggaande conclusiën van de excreta op het bloed mogen slechts zeer omzigtig geschieden, daar het genuttigde soms invloed heeft op de chemische kwaliteit der excreta.

Het anatomisch onderzoek van het bloed en de gevolgtrekkingen uit den toestand der vaste deelen en der exsudaten op de inwendige hoedanigheid van hetzelve zijn een tweede weg der nieuwere humoraalpathologie. Het is bekend, dat ENGEL in zijne *Vorschule zur Lehre der Dyscrasiën*, dezen weg heeft ingeslagen — den anatomischen — zoo hij het noemt, om uit de hoedanigheid der exsudaten op die van het bloed zelve te besluiten. ENGEL neemt verschillende »crases" des bloeds aan, de fibrineuse, de albumineuse, de sereuse enz., welke zich in de exsudatiën en zelfs in het uit de ader gelaten bloed kenmerken, de juistheid der teruggaande gevolgtrekking op den toestand des bloeds zelve is hem door de *ondervinding* gebleken. Sommige weefsels en organen zijn meestal de zetel van de eene of andere kwaliteit der uitzweeting; de weivliezen bevatten de fibrineuse-, de slijmvliezen, hersenen, lever, nieren de albumineuse exsudaten; komen echter exsudaten, hoewel in geringe hoeveelheid, op plaatsen voor, welke anders de zetel van andersoortige zijn, b. v. vezelstof-exsudatiën in de trachea en de maag, zoo geven deze een groot licht in de beoordeeling van den toestand des bloeds zelve en deszelfs eigenaardige fibrineuse of albumineuse dyscrasie. Overigens worden zoodanige exsudatiën veelal gewijzigd 1) door het langzamer of spoediger beloop der ziekte, 2) door het gestel en de jaren des

lijders, 3) door het tijdperk waarin zulke exsudaten onderzocht worden, waardoor zij vele wijzigingen en veranderingen ondergaan. Dit alles kan als bewijs dienen, dat hoe scherpzinnig ook ENGEL's op waarneming berustende gevolgtrekkingen zijn, dezelve evenwel in de toepassing groote voorzigtigheid vereischen (pag. 32). Eindelijk komt als de 3e weg ter naauwkeurige studie eener rationele humoraal-pathologie volgens WUNDERLICH bijzonder in aanmerking de proefondervinding op dieren, omdat wij langs dien weg kunstmatige dyscrasiae kunnen verwekken, waardoor wij een meer helder inzigt verkrijgen in de aetiologische en physiologische momenten, welke noodig zijn om zoodanige dyscrasie tot stand te brengen.

Na de vermelding dier hulpmiddelen tot de bewerking eener nieuwere humoraal-pathologie, gaat W. over tot de beschouwing en beoordeeling derzelve. Hij ziet in lang nog niet het gewenschte doel bereikt, de zwarigheden zijn zeer groot. Hij erkent de groote verdiensten der nieuwere scheikundigen en vooral die van LIEBIG, omtrent de omzetting der verschillende bloedbestanddeelen en de wording der excreta, hoe namelijk *choleine-zuur*. *acid. uricum*, *ureum* enz. zich door deze omzetting van de proteine des bloeds vormen enz. Eene oude controverse met SCHERER over LIEBIG's stelsel komt daar ter sprake, gelijk ook de meeste bekende tegenwerpingen tegen de vitaal-chemische stelling van LIEBIG, die Ref. hier als minder nieuw en gewigtig voorbijgaat.

In het IIe hoofdstuk behandelt W:

1) De *abnormale hoeveelheids-verhoudingen* van de bloedbestanddeelen.

Plethora en anaemia zijn toestanden die reeds den ouderen artsen bekend waren. De zaak moet echter niet zóó worden verstaan, dat bij de eerste de verschillende bloedbestanddeelen (de vezelstof, eiwitstof, zouten enz.) *allen toe-* of *af*nemen, maar dat zulks gewoonlijk slechts met de eene op kosten van de andere plaats heeft. De oorzaken en gevolgen der plethora en anaemie worden vervolgens nader onderzocht (pag. 64—78) en physio-pathologisch gewaardeerd.

2) *De abnormale verhouding der organische bestanddeelen des bloeds in het bijzonder.*

De verschillende toestanden en de verhouding van albumine, fibrine (hyper- en hyponosis [SIMON]), ZIMMERMAN's moleculair-fibrine, de cruor, de vetsoorten en extractiefstoffen komen hier nader ter sprake. Ref. zal slechts die stellingen vermelden, die hem voor de pathologie gewigtig voorkomen. De proteine-verbindingen onder den vorm van eiwit aan het bloed toegevoerd wordende, komt de eigenlijke voedingsstof tot de organen, tot welker reproductie hij dienstig moet wezen. Kwalitative en kwantitative afwijking van het eiwitgehalte des bloeds schijnt de stoffelijke grond der chronische ziekten te zijn (pag. 80). Dit oorspronkelijke ZIMMERMANsche denkbeeld schijnt W. zeer te behagen. Ref. vindt echter te minder voldoening in hetzelve, als de ondervinding geleerd heeft, dat de tuberculosis, welke men in dien zin als eene hyperalbuminosis des bloeds in nieuweren tijd heeft beschouwd, door de middelen, welke de overtollige albumine des bloeds oplossen (groote giften murias ammoniae) zonder bijzonderen baat toegediend worden. Ook ten opzigte der albuminurie schijnt Ref. zooda-

nige *albumineuse crasis* des bloeds eene op geene goede gronden steunende verklaring te zijn. In 9 van de 10 gevallen van albuminurie is de oorzaak eene nephritis acuta vel chronica; een groot vesicatorium brengt altijd albuminurie te weeg. De albumineuse dyscrasie is hier derhalve niet van toepassing. Te regt waarschuwt W. ook voor eene nieuwe soort van hypothetische humoraal-pathologie, waartoe eene omhelzing van ENGEL's »crases" ligtelijk kan leiden. ENGEL's *anatomisch* onderzoek van het bloed en der exsudatiën kan slechts eenige positive waarde hebben, wanneer dezelve op de *scheikundige* hoedanigheid berust en de beide methoden elkander bevestigen. ANDRAL's en GAVARRET's ontdekking, dat, bij typhus steeds *verminderde* hoeveelheid van vezelstof aanwezig is, schijnt W. weinig gewigtig voor te komen, omdat ook bij variolae en andere uitslagziekten dezelfde hyponosis waargenomen wordt en beide ziektevormen evenwel zeer verschillen. Ref. integendeel komt deze ontdekking zeer gewigtig voor: zij geeft eenen barometer der behandeling aan, dat namelijk de het bloed defibrinerende middelen, zoowel in dat tijdperk van den typhus als in dat der variolae, in hetwelk de vezelstof werkelijk verminderd is, niet meer mogen aangewend worden. Had de geheele nieuwe humoraal-pathologie geene andere uitkomsten opgeleverd dan deze eenige, zoo ware deze reeds gewigtig genoeg; de praktijk trekt er onmiddellijke voordeelen van. Bij de vet- en extractiefstoffen (pag. 121) wordt melding gemaakt, dat onder zekere omstandigheden zelfs dierlijke weefsels binnen het organisme in vet kunnen worden omgezet.

3) *De abnormale omzetting der bloedbestanddeelen in eenvoudiger verbindingen.*

De grootste vijand der organische verbindingen is de zuurstof; volgens LIEBIG heeft deze vernieling van het organische daar plaats, waar de levenskracht te zwak is om zoodanige vernieling tegen te gaan. W. meent, dat dit eene omschrijving der zaak, doch geene verklaring is; ook overschrijdt de scheikunde hare grenzen volgens W., wanneer zij de bron der dierlijke warmte alléén in de verbranding door de zuurstof zoekt. De *vermeerderde* werking der *zuurstof* volgens deze scheikundige school, vooral ter verwekking van phthisis eene gewigtige rol spelende, zoo kan te dien opzigte vermeld worden, dat juist eene mindere hoeveelheid zuurstof bij de door de tuberkelstof geobstrueerde longblaasjes ingeademd wordt. De oorzaak der phtisis zou derhalve in de verbranding het minst te zoeken zijn. De *verminderde* werking der zuurstof (de cyanose) speelt eene gewigtige rol bij vele ziekten der longen en van het hart, waar ten gevolge van organische beletselen het bloed slechts onvolkomen of in het geheel niet arterieel wordt. Deze toestand kan slechts in eene geringe mate zonder de grootste nadeelen voor de organisatie worden verdragen. Meestal is de cyanose met vermindering van de vezelstof des bloeds verbonden, daar de omzetting van albumine in globuline slechts onder den invloed van oxygenium kan geschieden. — De overvloed van water in het bloed kan slechts op kosten der vaste bestanddeelen van hetzelve aanwezig zijn. Wanneer rijkelijke fibrine-uitzweetingen plaats hebben, zoo ontstaat deze dyscrasie, die men volgens ENGEL de *se-*

reuse noemt. De gevolgen dier crasis zijn traagheid in alle verrigtingen, zich te kennen gevende in de hersenen door slaperigheid, in de spieren door zwakke beweging, in de aderen door langzame bloedbeweging, in de slijmvliezen door waterachtige uitscheidingen; zij eindigt met algemeene waterophoopingen in de holten en in het onderhuidsche bindweefsel. Gewigtig voor de diagnostiek zijn de omzettingen des bloeds in *pisstof* en *piszuur*. Liebig heeft door formules aanschouwelijk gemaakt, hoe door bijvoeging van water- en zuurstof bij proteine-verbindingen, choleinezuur, koolzuur, pisstof en piszuur als verschillende excretiën gevormd worden; hoe voorts door verdere omzetting het piszuur in pisstof kan worden omgezet. (pag. 163.).

Deze naauwkeurige kennis van hetgeen bij de vorming van het piszuur plaats heeft, geeft ons gemakkelijker inzigt, in hetgeen bij de abnormale vorming van deze uitscheiding geschiedt. Een *meer* of *minder* dezer excretiën heeft bij de verschillende ziektetoestanden plaats. Wij ontmoeten hier de volgende verhoudingen:

1) Er is vermeerderde uitscheiding van piszuur en pisstof aanwezig; dit heeft vooral plaats bij rijkelijke voeding, waar de pisstof zelfs door bijvoeging van salpeterzuur bij de urine reeds in kristallen aanschiet. Prout's »diathesen" berusten op deze waarnemingen. Bij de beoordeeling dier toestanden verdient vooral in aanmerking te komen de absolute en niet de relative hoeveelheid dier zelfstandigheden in de urine. Geconcentreerde (weinig water bevattende) urine zal bij gelijke ziektetoestanden meer ureum en acid. uricum bevatten, dan dezulke, die meer water

bevat. De gevolgtrekkingen moeten derhalve met veel omzigtigheid genomen worden.

2) Het piszuur is toegenomen, de pisstof is echter verminderd. Dit is PROUT's *piszure diathesis*, welke W. niet in de nosologie wil ingevoerd hebben, omdat het minder op het verschijnsel dan op de oorzaak aankomt, welke vooral de aandacht van den geneeskundige moet boeijen. (Door de herkenning der eerste kan men intusschen eerst op de laatste opmerkzaam worden. Het is eene teruggaande gevolgtrekking. Ref.) Deze scheikundige toestand komt alleen voor bij onvolmaakte inwerking der zuurstof op de proteïne-verbindingen van het bloed, en derhalve vindt men ook de vermeerderde piszuur- en verminderde pisstof vorming, bij ontsteking van longen en bij heete koortsen, rheumatismus acutus enz. Eerst wanneer de hevigheid der ontsteking gebroken is, worden ook de eindproducten van de proteïne wederom gevormd, terwijl de hoeveelheid van het ureum, hetwelk reeds in den normalen toestand de bovenhand heeft boven het acid. uricum, wederom in vermeerderde hoeveelheid wordt afgescheiden.

3) De gelijktijdige vermindering van pisstof en piszuur, vooral bij plantenvoedsel (LEHMAN), gelijk ook

4) De betrekkelijke toeneming van piszuur geeft te weinig diagnostische kenteekenen aan de hand, om voor het oogenblik bijzonder gewaardeerd te kunnen worden. Daar en tegen is

5) de vermeerdering der stikstof-bestanddeelen in de urine, nadat dezelve eerst in verminderde hoeveelheid aanwezig waren, diagnostisch van veel gewigt. Hierop berust de geheele leer der critische urine. Ook hier moet in aanmerking worden genomen

de meerdere of mindere hoeveelheid water. Van veel gewigt is de beoordeeling der *phosphaten* in de urine (pag. 146). Zij zijn veelal afkomstig van de genuttigde voedsels; zoodanige urine is meestal alcalisch, doch kan ook de urine door omzetting der pisstof in koolzure ammonia, van plantenzure in koolzure looggzouten (WÖHLER) alcalisch worden. Blaasslijm brengt insgelijks zoodanige omzetting te weeg. — PROUT's *phosphorzure diathesis* behoort hier. Over het algemeen schijnen *phosphorzure* zouten vooral phosphorzure kalk bij al die toestanden voor te komen, welke uit eene *verminderde* werking van het systema cerebro-spinale ontspringeu. (Derhalve bevat de urine zoodanige bezinksels bij atonia en paralysis medullae spinalis, bij hevige gemoedsaandoeningen en in het 3e tijdperk van typhus enz. Ref.) GOLDING BIRD, verhaalt van eenen predikant, die door de inspanningen van den zondag steeds eene urine met een bezinksel van phosphas ammoniae loosde, terwijl de urine van *dingsdag* tot *zondag* meestal zuur reageerde en zelfs bezinksels van *piszure ammonia* bevatte (pag. 148). In hoe verre de aanwezigheid van vele phosphaten in de urine bij atonisch-paralytische toestanden met eene opslurping van den phosphorus der *hersenen* en der *beenderen* in zamenhang staat, waagt W. niet te beslissen. (Men verg. ook hieromtrent de hier voren vermelde ziektegeschiedenis van LOBBES). Uit een en ander mag worden besloten, dat de *morbus phosphaticus* een verschijnsel is van de ongunstigste soort (pag. 150). Het voorkomen van *acid. oxalicum* in de urine (PROUT's *oxalzure diathesis*) wanneer hetzelve niet van de ingesta afkomstig is, is nog zeer in het duister pag. 152). (Melding verdient de waar-

neming van DONNÉ, dat oxalas calcis steeds met onwillekeurige zaadontlasting en het voorkomen van zaaddraden in de urine gepaard is. Ref.)

4) *Gistingstoestanden in het bloed.*

W. rekent hiertoe die processen, waar eene langzamerhand voortgaande scheikundige metamorphose van zamengestelde verbindingen, zonder wezentlijke toetreding van vreemde elementen plaats heeft (pag. 156), dus eene katalytische werking in het bloed wordt te weeg gebragt. Het is bekend, dat LIEBIG's theorie der contagia tot zoodanig vraagstuk genoegzaam aanleiding geeft. Physiologisch behooren welligt hiertoe het proces der spijsvertering, de omzetting van het eiwit in vezelstof, dat der vorming van de extractiefstoffen, van het melkzuur enz. (Pathologisch heeft LIEBIG de leer der contagia hierdoor willen verklaren, doch staat dezelve op even losse schroeven als de parasitentheorie. Deze laatste toch mist slechts eene kleinigheid, de parasit zelve, welke in de meeste gevallen als primum agens ontbreekt. Volgens de LIEBIGsche theorie ziet men hoegenaamd niet in, waarom verschillende *vormen* van contagieuse ziekten aanwezig zijn; de theorie past op allen en daarom — op geene. Ref.) W. is van meening, dat wij daar een abnormaal en algemeen gistingsproces in het ligchaam of beter in het bloed mogen onderstellen, wanneer eene zelfstandigheid, die blijkbaar in omzetting begrepen of in hoogen graad voor omzetting vatbaar is, zich met het bloed vermengt, ten gevolge waarvan eene zoodanige geaardheid van dat vocht en van de excretiën te weeg gebragt wordt, dat eene afwijking van de normale vorming en omzetting binnen het ligchaam moet worden aangenomen, wanneer namelijk deze

zelfstandigheden eene ontmenging vertoonen, welke overeenkomst heeft met de gewone rotting (pag. 163).

Als zoodanige processen beschouwt W. 1) de putride, 2) de etterachtige besmetting (Infection).

Door GASPARD's proeven op honden door inspuiting van kleine hoeveelheid rottende zelfstandigheid in de jugularis en de hierdoor voortgebragte algemeene bloedontmenging, welke de meeste overeenkomst hebben met de verschijnselen der f. putrida bij den mensch vermeent W. eene analogie met het gistingsproces te vinden. Eene kleine hoeveelheid rottende stof is voldoende om de geheele bloedmassa te ontmengen. (Reeds de oudere artsen wisten intusschen zeer goed, dat slechts eene kleine hoeveelheid contagieuse stof voldoende is ter verwekking van algemeene bloedontmenging. De nieuwere wijze *van de gisting te verklaren* is hier nieuw, door de zaak zelve zijn wij in de kennis van het *quale* der bloedontmenging gevorderd, in de behandeling echter nog geen' stap vooruitgegaan. De *antiseptica* der ouden zijn met uitzondering der chlore, die ze niet kenden, ook nog heden dezelfde. De toepassing der gisting op deze processen is voor als nog voor de praktijk onvruchtbaar Ref.)

Bij de etterachtige infectie vinden wij de geheele litteratuur over de *pyaemie* hier vrij volkomen verzameld (pag. 172—202). Dit gedeelte is moeijelijk voor een uittreksel vatbaar. Als slotsom moet worden aangehaald, dat W. tot het denkbeeld overhelt, dat er bij de pyaemie soms eene constitutionele diathesis tot algemeene verettering bestaat, welke door eene besmettende, van buiten komende oorzaak (contagium) wordt te weeg gebragt, waardoor het bloed verandert

en tot spoedig in verettering overgaande ontsteking overhelt. Deelen die tot opslurping ligt genegen zijn hebben de meeste geschiktheid zoodanige contagia op te nemen, longen, uterus, wonden (gangraena nosocomialis, febris puerperalis, erysipelas, phlebitis, lymphangeitis) en dat derhalve de etter zelve niet in het bloed behoeft opgeslurpt te worden, om pyaemie te verwekken. Pyaemie en putride infectie vormen overgangen. De hoogste graden van pyaemie komen met de acute gevallen van putride besmetting overeen, terwijl de proefwaarnemingen aangetoond hebben, dat, zoodra de putride besmetting langzaam werkt, ettervormige producten ontstaan (pag. 198). Lymphangeitis, phlebitis, pyaemie en putride aandoening zijn dus overgangsprocessen. (Voor als nog is de toepassing der gisting op deze ziekteprocessen voor de therapie onvruchtbaar. Desniettemin is eene omvattende kennis der toestanden, welke den naam van pyaemie, rottende besmetting enz. dragen, voor den vorschenden geest van het hoogste belang en slechts door eene duidelijke en physiologische aanschouwing mogen wij welligt eindelijk eene meer rationele behandeling derzelve verwachten. Ref.)

In het derde hoofdstuk wijst de schr. aan, welken invloed de nieuwere humoraal-pathologie uitoefent op de begrippen van ziektevormen, welke vroeger uit een ander gezigtspunt beschouwd werden.

Hyperaemie is de elementaire toestand waaruit de meest verschillende ziekelijke afwijkingen haren oorsprong nemen; deze toestand en de kwaliteit van het bloed spelen hier eenen gewigtigen rol, insgelijks de verhouding der vasa capillaria zelve, waarbij de verschillende aanleg tot hyperaemische vormingen, vol-

gens de door BERRES zoo naauwkeurig beschrevene haarvaatnetten in aanmerking komen.

Eerst dan wanneer de hyperaemie in werkelijke ontsteking en derzelver gevolgen overgaat, begint het spec. karakter der phlogosen zelve. »De geëxosmoseerde »stof is het cytoblastema, hetwelk de kiem voor alle »verdere veranderingen is, maar de omstandigheden »(wezentlijke of toevallige) belemmeren, bevorderen »en wijzigen de ontwikkeling zeer dikwijls (pag. 214)." De woorden, ontstekings-verschijnselen, ontstekingachtige dysenterie, ontstekingachtige catarrhus zijn volgens W. eene verwarring van begrippen, daar de oorzaken, waarom men aan deze toestanden het praedicaat ontstekingachtig geeft, van het heet beloop der ziekte en van de algemeene verschijnselen der koorts afhangen. Even zoo onbepaald zijn volgens hem de begrippen van neuroparalytische, rheumatische, erysipelateuse ontstekingen, waar men aetiologische, symptomatische, organische, primaire en secundaire omstandigheden verwart en verwisselt. Ref. komt het voor, dat men deze namen — de neuroparalytische ontstekingen welligt uitgezonderd, die een phantastisch product zijn, zeer goed kan behouden, omdat wij op toestanden opmerkzaam gemaakt worden, die voor de behandeling niet onverschillig zijn. Even zoo gaat het met het begrip van tuberkel, fungus medullaris, carcinoma. Deze woorden beteekenen veel en niets. *Veel*, wanneer men de juiste histogenetische begrippen daarmede vereenigt en ze als de uitdrukking eener werkelijke crasis beschouwt; *niets*, wanneer men daardoor slechts een knobbel-, knoest- en merggezwel verstaat. De geneeskunde heeft woorden noodig, waardoor zij de toestanden uitdrukt. Wanneer men niet vergeet, dat

de woorden de toestand zelve niet zijn, zoo zijn de oude even goed als de nieuwe. WUNDERLICH schijnt dit laatste ook werkelijk in te zien.

In het 4e en laatste hoofdstuk eindelijk vinden wij organische formules, elementaire analytische bijlagen en paradigmata volgens verschillende scheikundigen, en met name van MULDER, SIMON, BECQUEREL, ANDRAL, GAVARRET, LEHMAN, LE CANU en anderen. Voor de liefhebbers van *omzettingen* vindt men ook vermeld, die van de proteïne in *knalzuur* en *blaauwzuur*.

ERRATUM.

Pag. 48, 8e regel van boven *staat*. **»de** *saccus coëcus,"* *lees:* »het coecum.

I.

OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN.

Kan men tuberculosis pulmonum incipiens uit de sputa erkennen?

Deze vraag zoo dikwijls geopperd, is bijna steeds ontkennend beantwoord. Raadplegen wij de verschillende schrijvers over dit onderwerp, zoo vinden wij eene overeenstemming van gevoelens, welke in geneeskundige vraagstukken tot de uitzonderingen behoort. Catarrhus chronicus pulmonum en tuberculosis incipiens zullen steeds dezelfde sputa opleveren, en zelfs het microscopisch onderzoek zal te dezen geene diagnostische kenmerken aan de hand geven.

De zwarigheid der diagnose uit de sputa, zegt CANSTATT 1), blijft steeds daarin gelegen, dat het grootste gedeelte derzelven bij de longtering uit bronchiaal-afscheiding bestaat en dat in de eenvoudige bronchorrhoea, de sputa geheel het karakter van phthisische kunnen aannemen (stinkenden reuk, ronden platten vorm enz.)

1) Handbuch der medicin. Kliniek, III Band, 2 Abth. pag. 388.

In het begin der longtuberculosis bestaan de sputa slechts uit een helder, speekselachtig, schuimend bronchiaalslijm. Of er werkelijk tuberkelstof in de sputa gevonden wordt, is volgens CANSTATT zeer twijfelachtig 1). Overweegt men voorts, dat de hoest en de opgegevene sputa bij beginnende longtuberculosis slechts het gevolg zijn eener bronchiale stasis en verhoogde afscheiding in het slijmvlies der luchtpijpstakken, welke elke tuberculosis pulmonum vergezelt, dat in dit tijdperk de aanwezigheid der tuberkelstof in het longweefsel slechts als een werktuigelijke prikkel kan beschouwd worden, en dat zoo lang er geene verweeking van tuberkels en gemeenschap met de bronchi plaats heeft, *uit die bron* geene uitwerping van tuberkelstof kan gedacht worden, zoo is het niet te ontkennen, dat er in de sputa bij *beginnende* longtuberculosis, oppervlakkig beschouwd, geene sporen van werkelijke tuberkelstof te verwachten zijn. Volgens de getuigenis der nieuwere onderzoekers en met name van JUL. VOGEL, BÜHLMANN en LEBERT zoude men ook microscopisch te vergeefs de sporen der tuberculosis incipiens in de sputa zoeken. Volgens VOGEL 2) zijn de sputa bij de tuberculosis der longen verschillend, naarmate dezelve slechts uit de bronchi voortkomen of het voortbrengsel van verweekte tuberkels en uit eene versch geopende vomica afkomstig zijn. Zijn de sputa slechts het gevolg eener de tuberculosis steeds vergezellende bronchitis, zoo bevatten zij slechts de aan de bronchitis eigene producten (epithelia,

1) Handbuch der medicin. Klinik, III Band, 2 Abth. pag. 387.

2) Anleitung zum Gebrauch des Mikroskopes enz. Leipzig 1841, pag. 423 en 424.

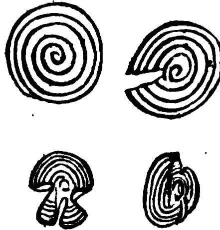
slijm- of ettercellen en ontstekingsbollen), terwijl de uit verweekte tuberkelmassa zamengestelde sputa onder het microscoop eene vormlooze, brijachtige, ongekleurde massa met overblijfsels van vernielde tuberkelcellen en enkele korrels of ophoopingen van korrels bevatten. Ook de kenmerkende elastieke vezels van het longweefsel maken, volgens VOGEL, een deel der sputa tuberculosa uit. BÜHLMANN 1) heeft bij vele onderzoekingen over de tuberkels als steeds voorkomend product nimmer iets anders dan *eiwitmolecules* of *exsudaat-ligchamen* of ook beiden te gelijk gevonden, en hij verzekert de *Gruby'sche* vormen, waarop wij aanstonds zullen terug komen, nimmer te hebben gezien. LEBERT 2) zegt in zijne 37ste stelling, dat in de sputa der phthisici geene eigenlijke tuberkelcellen voorkomen, en dat er geen standvastig kenmerk bestaat, om de sputa van phthisischen van die van andere ziekten te onderscheiden; ook wordt volgens L. het grootste gedeelte der sputa bij phthisici in de bronchi afgescheiden. Van een geheel ander gevoelen omtrent de sputa tuberculosa is GRUBY 3). Ook volgens hem is het product, dat door prikkeling van tuberkels op het slijmvlies ontstaat, slechts kwantitatief en niet kwalitatief van het beginnend catarrhale te onderscheiden, zijnde het laatste in grootere hoeveelheid

1) Beyträge zur Kenntniss der Kranken Schleimhaut der Respirationsorgane u. ihrer Producte durch das Mikroskop. Bern 1843, pag. 60.

2) Physiol. pathologische Untersuchungen über Tuberculosis von Dr. LEBERT in MÜLLER's Archiv, 1844. HEFT III. pag. 238 en 292.

3) Observationes microscopicae ad morphologiam pathologicam auctore Dr. DAVIDE GRUBY, Vindobonae 1840. Vergel. ook BÜHLMANN l. c. pag. 56.

voorhanden dan het eerste. Bij het grooter worden der tuberkels neemt ook de hoeveelheid der sputa toe tot derzelver verweeking, wanneer dan behalve de sputa cocta en puriformia nog wit-gele, zeer fijn korrelachtige, in een wit slijm gehulde of ook wit-gele, ei- en lensvormige deeltjes te voorschijn treden, welker langste doormeter ½ Weener lijn naauwelijks overtreft, die plat zijn en zich op den grond van het vat vertoonen. Onder het microscoop ziet men, dat deze uit ronde en ei- of lensvormige kogels bestaan (sphaerae lenticulares); zij zijn 1—10 maal grooter dan etterbollen, zijn meer geelachtig en hebben meestal eene gladde oppervlakte; bijna in allen ontmoet men donkere, naar het middelpunt loopende strepen. Enkele dier ligchamen zijn een- of meermalen van de peripherie tot het midden toe gespleten, waarbij de splijting tegen de peripherie het wijdst, tegen het centrum steeds naauwer is, en aan het middelpunt geheel ophoudt. Zij breken ligt met hoekige randen; op de gebrokene vlakte



ziet men duidelijk, dat zij uit opeengehoopte platen zijn zamengesteld, even als de uijen; in het water dalen zij te gronde. Langeren tijd aan de lucht blootgesteld en gedroogd, veranderen zij niet, behalve dat zij iets kleiner worden. In het gedistilleerd water blijven zij zich gelijk; in potassa caustica lossen zij ligt op, door ammonia caustica worden zij niet aangedaan; geconcentreerd azijnzuur, wijnsteenzuur, acid. oxalicum brengen geene verandering te weeg; door verdund salpeterzuur worden zij allen 5 malen grooter

in hunnen doormeter, de concentrische strepen verdwijnen, de kogels zwellen op gelijk dikke blazen, worden doorschijnend, op verschillende wijze verbogen, tot dat zij volkomen doorschijnend geworden zijnde, bijna geheel verdwijnen; door zoutzuur worden zij niet veranderd, evenmin door carbonas sodae, acet. plumbi, sulphas cupri ammoniacale, infus. gallarum, alcohol enz. Men vindt deze vormingen zoo lang de tuberkel verweekt en nog niet geheel uitgeworpen is. Heeft dit laatste plaats gehad, zoo zijn de sputa naar het verschil van het ziekelijk proces verschillend. Was het tuberculeus proces namelijk plaatselijk, zoo scheiden de wanden der holte etterbollen af, die te gelijk met het door irritatie of ontsteking te weeg gebragt slijm der luchtwegen uitgeworpen worden, tot dat de wanden zamengetrokken zijn en de holte door granulatiën vergroeid is. Was daarentegen het tuberkelproces algemeen, zoo vindt men in de sputa de sphaerae lenticulares; behalve deze vindt men in de tuberculeuse fluimen ook nog kleine, taaije vlokken, die men onder het microscoop als *longcellen* erkent. Deze sphaerae lenticulares van GRUBY heeft BÜHLMANN in 9 gevallen van tuberculosis, in weerwil van het meest naauwkeurig onderzoek, nimmer kunnen vinden 1).

Bij het onderzoek der sputa van een' met peripneumonie behebten lijder, heb ik, behalve de gewone voortbrengselen der ontsteking ook eene cel waargenomen, die veel overeenkomst had met de door GRUBY als tuberkelcel beschrevene, er ontbraken de splijtingen en de lijnen liepen concentrisch door. Ik hield ze voor iets toevalligs,

---

1) l. c. pag. 59.



met de peripneumonische sputa in geen verband staande. Bij werkelijk aan tuberculosis lijdenden heb ik GRUBY'S sphaerae lenticulares nimmer ontmoet.

GERBER 1) onderscheidt 2 soorten van tuberkels: 1). de eiwit- of niet georganiseerde tuberkel, 2). de vezelstof-tuberkel. De eerste komt hoofdzakelijk voor bij scrophuleuse voorwerpen en bestaat uit korrels van $\frac{1}{1000}$ — $\frac{1}{2000}'''$. Kerns of cellen komen behalve deze slechts dan voor, wanneer het uitgezweet plasma ook vezelstof bevat. De vezelstof-tuberkel biedt elken denkbaren overgang aan, van het versche exsudaat tot de volkomene inwendige likteekenvorming. GERBER onderscheidt van dezen de hyaline-, cytoblast.-cellen, celvezel- en draadtuberkel.

Zulke *georganiseerde tuberkelzelfstandigheid* heb ik in de sputa van eenen lijder waargenomen, welke de duidelijke kenmerken der cachexia scrophulosa droeg en buitendien door hoest en herhaalde bloedspuwingen was aangedaan. Het geval is het volgende:

DE B., fuselier, 20 jaren oud; van een florid scrophuleus voorkomen, roode haren, blaauwe oogen, eenigzins vatvormigen thorax, vóór zijne in dienst treding boerenarbeider, van gezonde nog levende ouders verwekt, welke nimmer aan borstziekte leden, evenmin als zijn broeder en zijne zusters. Van zijne vroegste jeugd met tinea favosa behebt, kwam hij in Mei 1844 als milicien in dienst, werd ter genezing van dat gebrek in een hospitaal gedurende 6 maanden met trekken en levertraan behandeld, den 25en October van dat jaar hersteld ontslagen en deed zijne dienst gedurende 5 weken. Van dien tijd af zegt hij pijn op de

---

1) BÜHLMAN l. c. pag. 58.

borst, gevoel van drukking en kortademigheid te hebben bespeurd, doch zonder hoest; het dragen van den randsel en de behandeling der wapenen vielen hem moeijelijk en waren met vermeerderde kortademigheid gepaard. Den 10^{en} December werd hij wegens eene ligte verzwering op den regter voet in het gesticht opgenomen en na 3 weken wederom ontslagen: 14 dagen later (den 19 Januarij 1845) kwam hij op nieuw in het gesticht wegens eene scrophuleuse neuszweer, welke onder het gebruik van dec. althaeae en ol. jecor. asell. wederom verdween. De aamborstigheid, waarover hij gedurende zijne behandeling wegens ulcus pedis en neuszweer nimmer klaagde, nam echter toe, vergezeld van hoest, vooral des nachts, met opgave van sputa, die soms met bloedstrepen doormengd waren en buitendien een eigenaardig karakter hadden, gelijk nader zal worden vermeld. Mur. ammoniae met dec. spec. pectoral., vesicatorium perpetuum op de borst, hydriod. potass. (gedurende 5 dagen tot ½ scr. daags), hetwelk wegens vermeerdering van hoest achterwege moest blijven, infus. digital. tot ℈ ij per dag werden achtervolgelijk zonder eenige uitwerking gegeven. De percussie was over den geheelen regter thorax vrij dof, links helderder; het stethoscoop gaf onder het regter sleutelbeen bronchiale ademhaling en bronchophonie te kennen, in het midden en onderste gedeelte van den regter thorax ongeregelde fluitreutels, doch nergens de vesiculaire ademhaling; in de linker borstholte vernam men op vele plaatsen normale ademhalingsgeluiden, doch (vooral aan de bovenzijde) ook fluitreutel. Ligging op den rug en op de zijden kon zonder vermeerdering van hoest en aamborstigheid geschieden. De hoest was vooral 's nachts zeer kwellende; de eet-

lust en overige verrigtingen natuurlijk, geene vermagering, de pols steeds boven de 80, sterke huiduitwaseming bij dag en bij nacht; over dag zat hij op. Sedert het toenemen der borstverschijnselen is de tinea favosa, die geheel hersteld scheen, wederom in groote uitgebreidheid teruggekeerd. Inoculatie der favi op beide armen bleef zonder gevolg. Het microscopisch onderderzoek der sputa gaf de aanwezigheid van tuberkelstof in verschillende vormen te kennen. Uitgaande van het meermalen en vooral door SCHARLAU geuite denkbeeld, dat overtollig albumen in het bloed tot het ontstaan der tuberculosis aanleiding geeft, waarbij tevens de gehalte aan chlore in het bloed zou verminderd zijn, werden van den 9en Maart tot den 16 April met eenige geringe tusschenpoozingen 8 med. oncen mur. ammon. gegeven, in den vorm van boli van 5 tot 10 gr. pro dosi. Het middel werd zeer goed verdragen en de spijsvertering er niet door gestoord. Slechts eenige malen ontstond walging en braking, waarna het middel gedurende eenige dagen door een amarum vervangen werd. — Van den 17en tot den laatsten April werd lichen islandicus gebruikt. Op dien dag keerde hij met andere miliciens huiswaarts.

De uitkomsten dier behandeling waren over het algemeen gunstig te noemen, zonder evenwel eene geheele verbetering te weeg te brengen: de hoest en het opgeven der sputa, de kortademigheid namen niet toe; het verweekingsproces scheen door dit middel te worden opgehouden, doch geen der verschijnselen, de tuberculosis pulmonum kenmerkende, verdween geheel en al.

De sputa van het begin af bijna dagelijks onderzocht, hadden de eigenschappen als volgt.

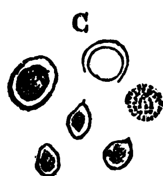
Derzelver kleur was wit-geelachtig, schuimend, in een glas water bleef verre weg het grootste gedeelte boven drijven, van de oppervlakte uit hingen vele dikke draden naar onderen tot midden in het water. Bij koking stolde een groot gedeelte dier sputa tot witte vlokken, welke stolling door bijvoeging van acid. nitricum nog zeer toenam. Met acid. aceticum gekookt werd de draadvormige massa zeer doorschijnend en gaf vervolgens met *cyanur.* et cyanid. *pot. et ferr.* behandeld een zeer sterk bezinksel (vezelstof). Microscopisch werd achtervolgelijk het volgende gevonden:



1. Geregeld gevormde slijmcellen in geringe hoeveelheid, fig. *a.*



2. Zeer goed gevormd plaat- en minder cilinder-epithelium. De kerns vooral waren zeer glanzend en dik, de cel-inhoud uit vele fijne korrels bestaande, fig. *b.*

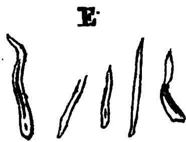


3. Gluge'sche ontstekingsbollen (korrelcellen) en pigmentcellen niet overal gevuld, eenigen waren slechts half met elementairkorrels gevuld en hadden eenen peripherischen nucleus en nucleolus, fig. *c.*

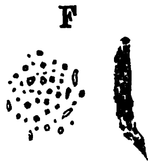


4. Eene buitengewoon groote hoeveelheid cellen van eene zeer ongeregelde gedaante, langwerpige, schuitvormige, fleschvormige, doornvormige — blijkbaar ele-

mentaircellen in haren overgang tot vezels, — fig. *d*.



5. Werkelijke vezels, de meeste overeenkomst met versch gevormde bindvezels hebbende, fig. *e*.



6. Eene overgroote hoeveelheid zeer fijne elementairkorrels; zij bedekken soms het geheele microscopische veld, soms hangen zij door eene slijmstof aaneen en stellen zoo volkomen langwerpige strepen daar, fig. *f*.

7. Kleine hoopjes vetcellen.

8. Stukjes bloedvaten.

Door bijvoeging van azijnzuur losten de slijmcellen en de ongeregelde cellen op, de kerns werden niet opgelost, waren zeer glanzend, sommigen gebifurceerd; door aether losten de kerns evenmin op. — Eigenaardig was een ander verschijnsel bij de behandeling met azijnzuur: er vormden zich eene groote hoeveelheid lange dikke draden, die geheel den vorm van kernvezels hadden, de stolling en draadvorming nam door meerdere bijvoeging van acid. acetic. toe, zoodat het geheel de gedaante had van een uit bindweefsel zamengesteld vlies met vele kerns (uit de opgeloste cellen) doorweefd; — de ontstekings- en epitheliumcellen werden door azijnzuur niet opgelost.

Verklaren wij ons deze microscopische verschijnselen, zoo blijft ons bijna geen twijfel over, of er heeft hier eene vrij sterke doorzweeting van eiwit en vezelstof in het longweefsel en ook op de oppervlakte der bronchi plaats, door een aan albumen en vezelstof

zeer rijk plasma, uit hetwelk zich elementaircellen vormen (fig. *d*), welke in werkelijk bindweefsel overgaan (fig. *e*). Hetzelfde proces op de longblaasjes plaats hebbende (hetgeen waarschijnlijk is), zoo moet hierdoor eene verstopping en door de nieuwe bindweefselvorming eene werkelijke vergroeijing derzelven ontstaan, waardoor de asthmatische verschijnselen moeten te weeg gebragt worden. — Heeft deze toestand steeds bij tuberculosis pulmonum incipiens plaats? — De exsudaat-ligchamen en fijn korrelige stof (elementairkorrels, eiwitmolecules) toonen hier den subinflammatorischen toestand duidelijk aan.

De beschouwingen, welke zich als ware het van zelve opdringen, zijn de volgende.

De in de sputa van onzen lijder voorkomende eigenaardige cellen kunnen niet anders zijn dan in ontwikkeling begrepene elementaire-, waarschijnlijk tuberkelcellen. Of de afgescheidene sputa het product der bronchitis zijn, dan of ze uit eene kleine holte kwamen, laat zich bij den tegenwoordigen toestand der stethoscopie niet beoordeelen, daar de bronchophonie en de fluitreutel zoowel bij bronchitis chronica als bij kleine holten bestaat. Het tijdperk der ziekte, het ontbreken van koorts en nachtzweeten, de nog vrij goede voeding (nutritio) pleiten meer voor de elke tuberculosis pulmonum vergezellende bronchitis chronica. In dit geval moeten wij echter aannemen, dat het bloed door de cachexia tuberculosa reeds zoodanig veranderd was, dat het op het slijmvlies der luchtpijpstakken afgescheiden plasma de kenmerkende tuberkelcellen reeds bevatte. Indien zulks werkelijk plaats had (en de mogelijkheid is wel denkbaar) zoo moeten de sputa bij werkelijke tuberculosis pulmonum

ook reeds vroegtijdig de kenmerken van den tuberkel bevatten, alhoewel ze slechts van het slijmvlies der bronchi afkomstig zijn. Bekend zijn te dien opzigte de fijne elementairkorreltjes (eiwitmolecules); deze zullen ook niemand ontgaan, die vele sputa van *twijfelachtige* borstlijders onderzoekt. Deze vorm is ontegenzeggelijk de meest voorkomende; het zijn de eerste plastische vormingen uit het tuberculeuse cytoblastema, de verdere ontwikkeling tot cel en onvolkomene vezel moet van de eigenaardige vormkracht dezer kiemstof afhangen, zij kan en moet verschillende zijn in verschillende subjecten, en hierin schijnt hoofdzakelijk de reden gezocht te moeten worden, waarom de microscopische vorm der tuberkelstof door verschillende schrijvers zoo verschillend wordt opgegeven, waarom VOGEL elementairkorrels van $\frac{1}{1000}'''$ en GERBER volkomen ontwikkelde cellen met overhelling tot vezel- en draadvorming als morphologische eigenschap der tuberkelstof opgeeft. En alhoewel BÜHLMANN (1) als producten van de tuberkelstof nimmer anders dan eiwitkorrels of exudaatligchamen gezien heeft, en de Gerbersche vormen hem nimmer voorkwamen, zoo houdt hij uit de analogie van de ontwikkeling der exsudaatligchamen deze eigenaardige vormingen niet voor onmogelijk, en werkelijk bevestigt het onderzoek der sputa van onzen lijder GERBER's overgangsvormen.

Uit het een en ander vermeen ik te mogen besluiten, dat de algemeene meening en ook de door LEBERT

1) l. c. pag. 60.

nog kortelings geuitte stelling, dat de sputa bij tuberculosis pulmonum incipiens niets aanwijzen dan de producten der chronische bronchitis, veel te algemeen en derhalve onjuist is. Bij een naauwkeurig vergelijkend onderzoek van sputa bronchitica op tuberculeusen bodem, met die bij werkelijke (en uit de andere vergezellende verschijnselen kenbare) knobbeldyscrasie, zal men van de veelvuldige eiwitmolecules af tot de meer ontwikkelde (van de slijm- of ettercel in vorm afwijkende) tuberkelcel, abnormale vormingen bespeuren, die onze diagnosis zeer te hulp zullen komen, wanneer de overige objective verschijnselen uit den habitus, den bouw van den thorax enz. nog ontbreken. Geene afwijking van den vorm zonder veranderde stof, kan als een axioma worden beschouwd 1), en derhalve kunnen standvastig, alhoewel nog zoo weinig voorkomende veranderde cellen of korrelvorming in de sputa van zulke lieden ons op den regten weg helpen, en alhoewel de tuberculosis pulmonum eenmaal ontwikkeld zelden kan worden gestuit, zoo blijven den arts evenwel vele hulpmiddelen over, om eene ontkiemende longtering in sommige gevallen nog in tijds tegen te gaan, en zulks minder door pharmaca, dan door eene stelselmatige toepassing der diaetetica in haren geheelen omvang. G.

1) Verg. ook hierover MULDER, Proeve eener physiologische scheikunde, 5. stuk, pag. 381 en volg.

BELANGRIJK HERSENLIJDEN,

WAARGENOMEN EN MEDEGEDEELD DOOR

J. F. VAN HENGEL,

Med. Chir. et art. obstetr. Doctor te Hilversum.

De navolgende ziektegeschiedenis, alhoewel voor het grootste gedeelte de uitgang zijnde eener voorafgegane apoplexie, schijnt mij toe der mededeeling waardig te zijn, uit hoofde der eigenaardige verschijnselen, welke zoowel *beweging* als *gevoel*, *warmtegraad* en *afscheiding* aanboden en kan van uit dat gezigtspunt als eene niet onbelangrijke bijdrage tot de pathologische physiologie der hersenen en van het ruggemerg beschouwd worden, te meer daar de verschijnselen door de aangewende behandeling weinig of niet gewijzigd werden, zijnde deze behandeling van het begin tot het einde ligt ontstekingwerend en deriverend geweest, zonder dat het beloop der ziekte door dezelve eenige wijziging schijnt te hebben ondergaan.

Mejufvrouw S., sedert 13 jaren eene aan gedeeltelijke zielsverbijstering lijdende, 44 jarige vrouw, had van hare kindschheid af dikwijls aan convulsieve aandoeningen van het zenuwstelsel geleden. 16 jaren

oud zijnde begon de menstruatie en duurde tot haar 36e jaar zonder bezwaar of stoornis; met het ophouden der maandstonden verminderden deze veelvuldige zenuwachtige verschijnselen. Voor omtrent 2 jaren klaagde zij over de gewaarwording als of zij *steeds tegen eene hoogte opging*. Aan obstructiën lijdende gaf ik haar toen calomel met jalappe, waarna dat gevoel veel verminderde, zonder evenwel geheel op te houden. In de maand December 1844 werd ik andermaal bij haar geroepen wegens panaritium aan een' der vingers der regter hand, veroorzaakt door dien zij deze hand, welke haar steeds als dood voorkwam, niet *bij*, maar *op* het vuur harer stoof had gelegd. Ook nu had zij de gewaarwording van *zweven*, en vermeende niet op den grond te gaan, maar door de lucht te worden voortgestuwd. Pilulae Ruf. werden met vrucht aangewend (de obstructiën steeds aanwezig zijnde), het gevoel van zweven verminderde, doch hield niet geheel op.

Den 3en Maart van dit jaar 's morgens op het gewone uur gewekt wordende, ontwaarde men terstond iets vreemds in haar voorkomen en spraak, welke onduidelijk was, en bij het opstaan bleek het, dat de beweging van den regter *arm* en het *been* bemoeijelijkt waren. Reeds daags te voren, bij eene harer vriendinnen zijnde, had men het zonderling verschijnsel waargenomen, dat zij eenig voorwerp willende naderen, zich eenige voeten vergiste, en dat dit steeds *regts* plaats had, en men bemerkte ook, dat zij, bij eene vrij strenge koude volstrekt willende wandelen, dikwijls viel, zonder dat het *glad* was. Toen ik bij haar kwam, zat zij op, het regter oog gedeeltelijk gesloten door het bovenste ooglid, het-

welk zij steeds met behulp der vingers opligtte; de pupil verwijd, zonder zich bij invallend licht zamen te trekken; de tong kon moeijelijk worden uitgestrekt, de punt naar den regter mondhoek gerigt, welke hoek door de lippen niet gesloten werd; at of dronk zij, zoo ontvielen spijs en drank uit den regter mondhoek, maakt men *haar echter hierop opmerkzaam, zoo kan ze de lippen zeer goed sluiten en er ontvalt niets.* Doch met het bepalen des wils op de sluitspier van den mond, schijnt deszelfs invloed op andere spieren op te houden, de lepel, waarmede zij eet of drinkt ontvalt haar, terwijl zij den wil alleen op den regter arm en de hand latende werken, deze in alle rigtingen kan bewegen. Hetzelfde heeft plaats met de regter onder-extremiteit: wordt de lijderes verzocht te gaan, dan bespeurt men niets ongewoons; leidt men hare gedachten echter af, door haar b. v. gedurende het gaan iets te vragen, zoo valt zij, bijaldien men haar niet ondersteunt. Geeft men haar de hand of den vinger, om ze te drukken, zoo doet zij zulks met veel kracht. De invloed van den wil op de tong schijnt echter bij voortduring te hebben opgehouden, daar ze zonder werktuigelijke hulp het voedsel niet van de wangen naar het midden de mondholte kan brengen. Met het ophouden van het wilsvermogen (in den slaap) heeft onwillekeurige urineloozing plaats. De paresis strekt zich dus tot op het onderste gedeelte van het ruggemerg uit.

Met deze verschijnselen eener gestoorde beweging gaat gepaard eene diepe stoornis van het *gevoel:* zij klaagt over een koud *dof* gevoel van de geheele *regter* zijde en is pijnlijk aan de *linker;* alleen met het oog heeft het omgekeerde plaats, het regter oog is

pijnlijk bij volkomene integriteit van het gezigtsvermogen, terwijl het linker onpijnlijk is, met de gewaarwording van alles als door een floers te zien; geen der lenden-, rug- of halswervels is pijnlijk bij aanraking met eene warme spons of bij drukking, De organische verrigtingen verkeeren slechts gedeeltelijk in den normalen toestand; ademhaling, pols zijn vrij natuurlijk; hare eetlust is verminderd, en zij braakte den 3en Maart alles uit, wat men haar gaf (sympathische braking van hersenaandoening).

Vreemd is het, dat de spierbewegingen nog voortduren, wanneer de wil reeds opgehouden heeft te bevelen: zet men b. v. een' stoel achter haar, en noodigt men haar uit om te zitten, zoo blijft het *regter* been steeds de loopende beweging volhouden, het geen terstond ophoudt, wanneer men dat been even vast houdt; datzelfde bespeurt men bij de spraak, waar soms *de laatste klank* 6 *à* 8 *malen herhaald wordt.*

Ten opzigte van de slijm- en speekselafscheiding moet worden vermeld, dat gedurende het beloop der ziekte (9 Maart), is opgemerkt, dat de regter zijde der tong steeds droog en de linker vochtig is; het speeksel schijnt niet van de regter zijde te komen; ligt de lijderes regts, zoo is de regter mondholte vochtig, ligt ze op de linker zijde, zoo is de regter mondholte droog, door gebrek aan speeksel, dat slechts van de tegenovergestelde zijde in de regter mondholte komt.

Den 11en Maart (8en dag der ziekte) klaagde zij veel over hoofdpijn; op dien dag den toestand van het gevoel in de geparalyseerde zijde onderzoekende, zoo bleek het volgende. — Eene insectennaald tot aan den knop in den regter arm stekende en haar tevens

aan eene flesch eau de Cologne latende ruiken, schijnt zij van de speld geene gewaarwording te hebben; haar echter op den regter arm oplettend makende, roept zij uit: »o, doctor! wat prikt gij mij daar;" hare aandacht op den regter arm blijvende vestigen, zoo kan de punt der speld de huid niet aanraken, zonder dat het tot perceptie komt, doch in dat zelfde oogenblik kan ik eene speld tot aan den knop in de regter kuit drukken, eene andere in de regter wang, zonder dat zij zulks gewaar wordt; vraagt men haar echter, of zij geene speld gevoelt, zoo analyseert zij hare gewaarwordingen en geeft achtervolgelijk werkelijk van boven naar onderen de plaatsen op, waar spelden in de huid steken. De voet schijnt over het algemeen minder gevoel te hebben dan de hand; zij weet niet te onderscheiden of haar pantoffel aan of uit is, ook bespeurt zij het opdruppelen van aether aceticus niet. De reukzin is in de laatste dagen der ziekte geheel verdwenen: ammonia liquida, aether aceticus werden niet meer waargenomen. De smaak is ziekelijk: haring noemt ze uijen; van alle overige haar toegediende spijzen herkent zij alleen augurkjes. Een thermometer in den mond gestoken tusschen wang en kaak geeft aan de linker zijde 94° Fahr., ter regter zijde 86°, in de linker hand 88°, in de regter 80° à 81°, tusschen de toonen van den linker voet 84°, ven den regter 78 à 79°; zelfs gevoelt men verschil met de bloote hand.

Bij deze anaesthesie der zinwerktuigen kwam langzamerhand contractura van de regter zijde, gangraena ex decubitu, afscheiden der epidermis van de regter hand en voet, en den 29en Maart volgde de dood, nadat apoplexia pulmonum voorafgegaan was.

De lijkopening werd, in weerwil van het meest dringend verzoek, niet toegestaan 1).

---

1) Dit is zeer te bejammeren, daar slechts de lijkopening eene opheldering in de lange geschiedenis van dit lijden kon geven, en de kennis der oorzaken van deze ziekelijke uiting van gevoel, beweging, warmte-ontwikkeling en afscheiding voor de physiologie der hersenen van het meeste gewigt zoude zijn. Het is treurig, dat de vooroordeelen van een paar menschen voldoende zijn, om te beletten, dat gevallen opgehelderd worden, die soms in eene halve eeuw niet meer voorkomen en die in staat zijn, een meer helder licht over de physiologie der hersenen te werpen dan duizenden van proefwaarnemingen.

Het gevoel van zweven, van tegen eene hoogte op te loopen en de gevoels-anaesthesie in den regter hand, vóór de apoplectischen aanval, schijnen een reeds verouderd hersenlijden aan te wijzen. De op den 3. Maart 1845 volgende apoplexie had waarschijnlijk denzelfden zetel als de vroegere welligt verweekingstoestand. Bekend is het, dat verweekte hersengedeelten het meest voor apoplexie vatbaar zijn. De opvolgende gevoels- en bewegings paralysis was echter in het begin slechts gedeeltelijk voorhanden, daar de lijderes bij eenige oplettendheid zoowel gevoel als beweging in de gepareseerde deelen had, een toestand, die intusschen zeer zeldzaam en zeer merkwaardig is. Zonderling is ook het verschijnsel, dat de lijderes, van het gaan in eene zittende houding gebragt nog bewegingen met den regter voet maakte, en de analogie dezer beweging zich in het herhalen der laatste klanken bij het spreken kenmerkte. De paralysis heeft zich niet alleen op gevoel en beweging bepaald, maar ook de warmteontwikkkeling en de afscheiding in het geparalyseerde gedeelte der mondholte namen hier aan deel: de regter glandulae salivales hielden op af te scheiden, de regter helft der tong bleef droog enz. Eindelijk volgde anaesthesie der zinwerktuigen, contractura artuum, gangraena ex decubitu enz. de gewone uitgang der verweeking van hersenen en ruggemerg.

De Red.

ASPHYXIA NEONATORUM

DOOR INDOMPELING IN KOUD WATER HERSTELD,

MEDEGEDEELD DOOR

H. POLIJN BÜCHNER,

Med. et Art. Obstetr. Doctor.

De schijndood der pasgeborenen komt voor onder twee verschillende vormen, en wordt daarom verdeeld in *asphyxia livida s. apoplexia neonatorum* en *asphyxia pallida s. nervosa.*

Hoezeer beide deze ziektevormen in zitplaats en oorzaken verschillen, en niettemin elk in den beginne eene verschillende behandeling behoeft, zoo moet men ten laatste dikwijls in beiden dezelfde geneesmiddelen bezigen, namelijk zoodanige aanwenden, door welke de levenswerkdadigheid wordt opgewekt en geprikkeld.

Onder de reeks van genees-of hulpmiddelen, ons door de wetenschap bekend, zijn er voorzeker weinigen, welke proefondervindelijk bewezen hebben, heilzamer uitwerking te bezitten, dan de indompelingen in koud water.

HOHNBAUM (1) verklaart zich voor het besprenkelen van de borst en het gelaat met koud water en brengt dit onder die middelen welke het bedrijf der ademhaling opwekken, en bij alle soorten van schijndood aanwending verdienen. WOLFF (2) stelde bij een schijndood kind, waarbij reeds een uur lang alle opwekkende middelen te vergeefs waren aangewend, en de hartslag allenskens zwakker werd, koude begietingen in het werk; reeds bij het tweede stortbad schreeuwde het kind. Dr. SCHÖLLER (3) evenwel mag de eerste genoemd worden, die de indompelingen in koud water ter opwekking van schijndoode kinderen heeft aangewend, en door hem zijn twee proefnemingen bekend gemaakt, die plaats hadden in tegenwoordigheid van verscheidene artsen en met den gunstigsten uitslag bekroond werden.

Hierdoor aangespoord, werden ook door mij de koude indompelingen menigwerf beproefd en telkens met zulk eenen gunstigen afloop bekroond, dat ik vermeen twee mijner waarnemingen bekend te mogen maken om daardoor velen mijner ambtgenooten aan te sporen, deze nuttige en heilzame uitwerking mede te onderzoeken.

Asphyxia pallida s. nervosa.

Den 30en December 1843 werd door mij de huisvrouw van den landbouwer P. B. te V. onder de navolgende omstandigheden verlost. Reeds des nachts hadden zich *dolores praesagientes* vertoond, en bij

1) Med. conversations Blatt, 1830. No. 23.

2) Bressler, de kinderziekten, 1 D. pag. 280.

3) Med. Zeitung herausgegeben von den Verein f. Heilkunde, in Preussen. 1841 No. 17. Overgenomen in het practisch tijdschrift door MOL en VAN ELDIK VI suppl. B. 6 stuk 1841.

mijn eerste onderzoek des morgens te 6 ure bleek het mij dat de vliezen gebroken waren, en het liquor amnios was afgeloopen; met de zekerheid van eenen partus agrippinus was niettemin de dilatatio ostii uteri nog zeer gering. De verlossing doorliep langzaam, hoezeer regelmatig hare tijdperken, en te 10 uren stelden zich de dolores conquassantes in. De ontwikkeling der onderste ledematen en romp was gemakkelijk, die der schouders en van het hoofd evenwel zeer langzaam en moeijelijk, uit hoofde de weeën zwakker werden en de plaatsing van het hoofd zeer ongunstig was. Vooraf had ik reeds mijne vrees voor het leven van het kind aan de ouders te kennen gegeven en zonder merkbare teekenen van leven werd hetzelve ook geboren. Het bleeke gelaat, met half geopenden mond en gesloten oogen, de als verlamd ter neder hangende ledematen en de koude bleeke huid schenen mij de zekere teekenen des doods te zijn, vooral toen de aanwending van een warm bad, inwrijvingen en bespuitingen met brandewijn, borstelen der voetzolen en inblazingen van lucht zonder eenig gevolg waren aangewend. Met dit alles mij een' geruimen tijd bezig gehouden hebbende, vermeende ik het uiterste te mogen beproeven, en in weerwil van het gure en koude wintersaisoen deed ik mij een emmer ijskoud water geven en dompelde het kind tot aan het hoofd in denzelven. Bij de eerste indompeling werd door mij een' kleinen, bijna onhoorbare snik opgemerkt, doch na afdrooging en na het kind met watten te hebben gewreven, waren er geene gnnstiger teekenen; eene tweede indomdeling echter kon gunstiger afloopen; op nieuw dompelde ik het kind in den emmer, en wederom werd een snik waargenomen, die met eenige be-

weging der borstspieren scheen gepaard te gaan, terwijl ook de huid eene meer licht-roode kleur deed opmerken. Hierdoor aangemoedigd werd op dezelfde wijze door mij voortgegaan, doch zoodanig dat ik in plaats van het kind telkens weder af te droogen en met watten te wrijven, hetzelve bij afwisseling nu eens in het koude, dan weder in het warme water dompelde, tot dat ik na 10 of 12 zoodanige indompelingen het kind tot vreugde der ouders in het leven had teruggebragt.

Asphyxia livida s. apoplexia neonatorum.

Op den 16en Augustus des vorigen jaars werd de huisvrouw van T. v. D., binnen mijne gemeente woonachtig, verlost van eenen zoon, een kind van buitengewone lengte, breedte en zwaarte. De verlossing was zonder kunstmatige hulp geëindigd, doch zeer vertraagd, ten gevolge van dolores spuriae met een klein bekken en de buitengewone ontwikkeling van het kind; dit alles had zoo nadeelig op het kind gewerkt, dat het schijndood geboren werd. Onmiddellijk na de geboorte werd de navelstreng doorgeknipt, en na eene sterke nabloeding herstelde zich het kind volkomen. Bezig zijnde verder mijne kraamvrouw te verzorgen, gaf het kind een' harden schreeuw, waarna er geene verdere ademhaling volgde of hartslag merkbaar was. Onmiddellijk deed ik het kind een warm bad geven, opende op nieuw de navelstreng, wreef de borst en hartstreek, doch zonder gevolg: de ledematen werden slap, het gelaat nam de doodskleur aan, er had geene bloeding uit de navelstreng meer plaats. Ook bij dit kind beproefde ik de mij zoo heilzaam bekende indompelingen; dezelve hadden niet gelijk in het vorige geval bij afwisseling in koud en warm water plaats, uit

hoofde van den meer sterken ligchaamsbouwen de zachte weersgesteldheid, maar bepaalden zich alleen tot het koude water, en na weinige indompelingen slechts werd de ademhaling en hartslag merkbaar; deze waren echter nog zeer onregelmatig; de huidkleur en warmte verbeterd, de navelstreng begon op nieuw te bloeden. Het kind, welks leven ik bijna als verloren beschouwde, herstelde zich geheel en geniet tot heden eene goede gezondheid.

Opmerkenswaardig voorzeker was het, hoe bij deze kinderen in het koude water de levenskracht meer werd opgewekt dan in het warme, hoe alle organen eene verhoogde levenswerkdadigheid ontvingen, hoe de huid na elke koude indompeling meer gekleurd werd en in warmte toenam. Of wij alleen aan het koude water, dan wel aan de impulsie op het ruggemerg door de indompelingen de gunstige uitwerking mogen toekennen, zal ik onbeslist laten, doch dit werd door mij hoofdzakelijk opgemerkt, dat met hoe meer kracht deze indompelingen werden aangewend, de doordringende schok des te weldadiger was, en eene verhoogde warmte deed geboren worden.

Katwijk aan den Rhijn,
Julij 1845.

EENIGE AANTEEKENINGEN

OVER DE,

GEDURENDE HET JAAR 1844 BEHANDELDE

OOGZIEKEN

IN HET GARNIZOENS-HOSPITAAL TE BREDA.

DOOR

Dr. L. A. KLOPPERT.

Officier van Gezondheid der 1e Kl.

Zoo bekend is, heeft het Garnizoen te Breda, ten minste in vergelijking met vele andere garnizoensplaatsen, steeds vele oogzieken. — Ook in het jaar 1844 is dit het geval geweest, daar er gedurende hetzelve 142 ooglijders in het garnizoens-hospitaal verpleegd zijn geworden en slechts zeer weinige van Geertruidenberg of van het garnizoen te Tilburg of van elders afkomstig waren.

Deze oogzieken leden, hetzij reeds bij hunne komst in het hospitaal, hetzij eerst later, toen de ziekte zich geheel ontwikkeld had, aan

Eenvoudige oog- en ooglid-bindvliesontsteking, al of niet met chemosis gepaard gaande 30

Oog- en ooglid-bindvliesontsteking, met vesiculaire of sarcomateuse korrelvorming op de binnenvlakten der oogleden 41

Etterende oogontsteking (ophthalmia purulenta) veelal gepaard gaande met ophthalmia interna . . 29

Keratitis acuta et chronica, ulcera corneae enz. 11

Bevliezing, door ziekelijk vermeerderden vaatgroei op het doorschijnend hoornvlies (pannus vasculosus)	4
Eenvoudige iritis	4
Iritis met syphilis, rheumatismus of andere cachexiën gepaard gaande	10
Ophthalmia rheumatica (ontstekingen van de sclerotica, het doorschijnend hoornvlies, ook somwijlen van de iris, bij subjecten, welke vroeger aan jicht of rheumatismus geleden hadden of nog leden)	9
Prolapsus iridis, na ophthalmia purulenta,	3
Irritatio morbosa retinae et nervorum ciliarium (amaurosis incipiens door bloedovervulling en bloedstilstand)	1
Totaal	142

Van dit getal zijn van onder behandeling ontslagen en volkomen genezen:

In den loop van 1844	127
Gedurende het 1e kwartaal 1845	3
Met nablijving van eene weinig uitgebreide synechia partialis anterior of posterior, welke gebreken echter zoo weinig hinderden, dat de daarmede behebte voorwerpen naar behooren hunne dienst konden blijven doen	3
	133
Met geringe verweeking of nevelachtige partiele verduistering van het doorschijnend hoornvlies welke gebreken evenwel later, door de inwerking der buitenlucht enz. geheel of bijna geheel zijn opgelost en verdwenen	5

Met verlies van een oog voor de dienst afgekeurd 2
Idem met verlies van beide oogen. 1
Overleden aan typhus icterodes 1

Ooglids- en oogbol- bindvliesontsteking in den acuten vorm.

Bij diegenen, welke eene overigens gezonde ligchaamsgesteldheid hadden en de ontsteking eene matige hevigheid niet te boven ging, was eene eenvoudige ontstekingwerende behandeling veelal genoegzaam, om binnen 14 dagen volkomene genezing te verkrijgen.

Meest altijd werd bij hunne komst in het hospitaal eene inf. fol. sennae unc. vi (ex. dr. iv) met 1 gr. tart. emetic. en, mel. com. unc. i. om in 3 malen (om het ½ uur ½) in te nemen, voorgeschreven, en kompressen gedoopt in regenwater, (in den winter in laauw, in zomer in koud), op de oogen gelegd, met last dezelven dikwijls te verwisselen en daarmede zoo lang voort te gaan, tot het gevoel van hitte en brandende pijn in het oog had opgehouden.

Behalve deze middelen werden met goed gevolg, (om bloedzuigers te besparen) van bloedige koppen in den hals, gebruik gemaakt en later, om eene voortdurende afleiding op het darmkanaal te onderhouden, des avonds 3 á 4 pillulae aloëticae (extr. aloës dr. 1, tart. emet. gr. iv, tot 60 pillen) gegeven.

Wanneer de ontstekingsprikkel had opgehouden en de ziekte in het 2[e] tijdperk was overgegaan (passive uitzetting van de vaten der conjunctiva, verzwakking van derzelver wanden), is 2 malen daags, van eene solutio nitratis argenti (1 à 2 greinen op 1 dr. aq. destillat.) met goed gevolg ingedruppeld.

Bij dezen graad van bindvliesontsteking is nimmer, onmiddellijk na het ontstaan der ontsteking of gedurende het 1e tijdperk, het nitras argenti, in substantie noch in oplossing gebezigd, en wel, omdat ik vroeger deze geneeswijze, met minder gelukkig gevolg als de opgegevene, had aangewend.

Conjunctivitis met bestaande chemosis.

Bij dezen graad van bindvliesontsteking is of de walvormige opzwelling om de cornea donkerrood en veerkrachtig, de lijder gevoelt min of meer hevig stekende pijn in het oog, welke zich niet zelden tot in de voorhoofdstreeken en de slapen uitstrekt, en er bestaat al of niet eene ziekelijke vermeerderde afscheiding van etterachtig slijm tusschen de oogleden, of de gezwollene conjunctiva is rondom de cornea bleek en heeft een meer oedemateus aanzien, terwijl de pijn in het oog niet zeer hevig en de algemeene reactie weinig beduidend is.

In het eerste geval is door mij nimmer onmiddellijk het nitras argenti of eenig ander prikkelend middel aangewend, en is naar mate het gestel van den lijder zulks toeliet, eene meer krachtige ontstekingwerende geneeswijze gebezigd: aderlatingen, bloedige koppen in den hals, bloedzuigers in de neusgaten of aan de slapen, omslagen van regenwater, purgantia enz.

Eerst dan, wanneer het bloedvatenstelsel genoegzaam ontledigd, de hardheid en de roodheid van de om de cornea bestaande opzwelling afgenomen, en de pijn verminderd was, maar daarentegen de phlegmatorrhoea bleef voortduren werd hetzelve, in aq. destillata

opgelost ingedruppeld, met oogmerk, om de uitgezette vaten tot zamentrekking te nopen, het opgezwollen slijmvlies te doen inkrimpen en deszelfs afscheidingsvermogen tot den normalen staat terug te brengen.

Had van den beginne af de ringvormige aanzwelling om de cornea echter een meer oedemateus dan phlegmoneus aanzien, dan werd onmiddellijk de ektrotische geneeswijze met het beste gevolg gebezigd.

Het bindvlies, voornamelijk dat gedeelte hetwelk als overgang van de conjunctiva bulbi en palpebrarum te beschouwen is, werd in die gevallen (veelal om den anderen dag) met een puntig stuk lapis infernalis aangestipt, en zulks gewoonlijk 3 à 4 malen herhaald, als wanneer het voorgestelde doel meestal verkregen was.

Later of reeds in den aanvang, wanneer het toucheren slechts weinig verbetering aanbragt of niet best verdragen werd, heb ik mij bij het ungt. ophthalmicum, 2 malen daags tusschen de oogleden gebragt, wèl bevonden.

℞ merc. praecipitat. rubr. gr. 1—2.
Extr. opii aquos. gr. 1—2.
Axung. porci vel butyri insulsi dr. i.
M. f. ungt. ophthalmicum Nr. 1 en 2.

Inwendig werden vooral bij meer sterke gestellen en trage darmontlasting in beide vormen, de volgende pillen gegeven.

℞ Tart. emetici gr. vii.
Calomel. gr. xv.
Extracti aloës dr. j.
Succi liquiritiae q. s.
út fiant pilulae N°. 60.
S. 2 of 3 malen daags 3 pillen te nemen.

Was daarentegen de lijder zwak of klierziekig, dan werden van tijd tot tijd laxantia, doch zoodra de activiteit van het ontstellingsproces geweken was, bittere tonische middelen, ja somwijlen het ferrum, de levertraan enz. gegeven.

Vesiculaire of sarcomateuse woekeringen op de conjunctiva palpebrarum, al of niet gepaard gaande met min of meerdere acute of meer slepende ontsteking van het bindvlies der oogleden en van den oogbol, phlegmatorrhoeae enz.

De lijders, die daarmede onder behandeling kwamen, hadden, voor het grootste gedeelte, vroeger aan oogziekten geleden, enkelen echter waren daarvan altijd verschoond gebleven, waar uit men zou mogen besluiten, dat de woekeringen der conjunctiva of zeer spoedig kunnen ontstaan, of geene merkbare vermeerderde vaatprikkeling, tot derzelver ontwikkeling noodig hebben; daar sommigen, die zelfs met vleeschagtige granulatiën van de grootte eens speldenknops behebt waren, verklaarden, dat zij, voor zij hunne oogziekte kregen, nimmer iets aan hunne oogen bespeurd hadden.

Bij deze lijders had de behandeling een tweeledig doel:

De granulatiën te verwoesten en de bestaande slepende ontsteking te bekampen. Onmiddellijk na hunne komst in het hospitaal, werd het gegranuleerde bindvlies met het nitras argenti in substantie getoucheerd en zulks gewoonlijk om den anderen dag, of later,

al naar mate de brandkorst vroeger of later verwijderd was, herhaald.

Hoewel, tot de verwoesting der vesiculaire woekeringen het bijtmiddel slechts 2 à 3 malen behoefde gebruikt te worden, moest de cauterisatie, bij de meer sarcomateuse, somwijlen 6 tot 8 malen worden herhaald en niet altijd nog was zulks voldoende.

In dit geval werd het cauteriseren gedurende eenigen tijd gestaakt en aan den lijder beweging in de vrije lucht bij goed weder en niet sterken zonneschijn toegestaan. Of de conjunctiva werd onder deze behandeling langzamerhand geheel glad en de bloedvaatjes begonnen zich op een normale wijze in dezelve te verspreiden of de granulatiën bleven stationair, of zij namen weder toe.

Bleven zij stationair, dan deed het opgegevene ungt. ophthalmicum dikwijls goede diensten, namen zij echter weder toe, zoo moest het nitras argenti nogmaals in substantie en wel op eene meer ingrijpende wijze worden aangewend.

Gelijktijdig met het cauteriseren, is altijd door eene naar het gestel van den lijder gewijzig de ontstekingweren behandeling de bestaande conjunctivitis tegengegaan.

Somwijlen, ja dikwijls, volgde op de eerste branding eene hevige pijn en reactie, in welk geval eene aderlating werd gedaan, welke naar omstandigheden moest herhaald worden. Bij meer zwakke voorwerpen werden echter slechts plaatselijke bloedontlastingen gebezigd, (meestal cucurbitae ad nucham) terwijl eerst later, wanneer de conjunctivitis een chronisch verloop, of de ziekte het erethisch karakter had aangenomen, blaartrekkende pleisters, setacea enz. in den hals of aan de slapen werden geappliceerd.

Wanneer de conjunctiva bulbi in het onstekingsproces deelde, werd bij meer sterke subjecten, om eene voortdurende afleiding op het darmkanaal te onderhouden en de plasticiteit van het bloed te verminderen, Calomel met tárt. emeticus, purgantia salina gegeven, terwijl bij zwakke voorwerpen Rheum met sulphas potassae tot pillen gemaakt met succes is gebruikt.

Bij geen dezer lijders is de ontsteking op de inwendige deelen van het oog overgegaan, bij enkele scrophuleuse voorwerpen leed de cornea echter min of meer. — In dat geval werden alle prikkelende oogwaters, voor zoover zulks geschied was, ter zijde gesteld, setacea ad nucham of de pasta viennensis in de fossa mastoidea geappliceerd en daardoor gedurende eenen geruimen tijd eene goede ettering onderhouden.

Eerst dan, wanneer de pijn geweken was en er een min of meerdere graad van lichtschuwheid was overgebleven, werd met goed gevolg, 2 maal daags, van 1 dr. aq. laurocerasi op 2 dr. aq. destillata in de oogen gedruppeld; — terwijl, wanneer de cornea door verdikking van het tusschen hare platen zich bevindende albumineuse vocht, eene min of meerdere verduistering had ondergaan, de meermalen vermelde solutio nitratis argenti het nuttigst is bevonden.

Ophthalmia purulenta.

Zoo de naam reeds aanduidt, wordt hier alleen die graad der Ophthalmia bedoeld, welke meer be-

paaldelijk onder den naam van etterende oogontsteking bekend is, en gepaard gaat met eene erysipelateuse ontsteking der oogleden, aanhoudende ettervloeijing uit dezelve, borende pijn in en door het geheele oog; buitengewone zwelling der conjunctiva palpebrarum et bulbi, dewelke veelal een vleeschachtig aanzien heeft verkregen en de cornea zoo zeer bedekt, dat zij slechts als een klein glanzend punt in de diepte dezer zwelling, ja niet zelden, in het geheel niet meer te bespeuren is, om later, bij eenen ongunstigen uitslag geheel of gedeeltelijk verwoest, weder ten voorschijn te treden; veelal gepaard met koorts, hevige exacerbatie gedurende den nacht en alle die verschijnselen, die ons eenen min of meer geprikkelden toestand van het buikslijmvlies en van het systema nervosum doen kennen.

Het was gelukkiger wijze alleen in de maand Februarij en Julij, dat wij dezen graad onder behandeling kregen. — Op den 25en Februarij verlieten eenige ooglijders, welke reeds gedurende eenigen tijd geheel hersteld waren en waarbij de conjunctiva palpebrarum volstrekt geene granulatiën meer vertoonde, het hospitaal met de gewone aanbeveling, van zich in acht te nemen voor weêr en wind, het gebruik van sterken drank en met een schriftelijk verzoek, om hen gedurende 14 dagen van wacht doen en exerceren vrij te stellen.

In de namiddag van den 26sten ontaarde het niet zeer gunstige weder in een' werkelijken storm uit het noordwesten, waarop menigvuldige regens volgden.

Twee der in de kazerne teruggekeerde oogzieken, beide jonge lieden van eene matige levenswijze, onbesproken gedrag en goede constitutie, gevoelden, terwijl zij op de plaats der kazerne waren, plotseling

eene geringe pijn in een der oogen, waarop het gevoel van zand tusschen de oogleden, tranenvloed en roodheid van het oog volgde; zij gingen onmiddellijk naar de kamer, waschten hunne oogen met regenwater, en legden zich, daar de pijn niet beter werd, te bed, zonder hiervan aan iemand iets te zeggen of geneeskundige hulp in te roepen. — Tot ongeveer middernacht sliepen zij vrij rustig, toen eerst werden zij met hevige pijn in de oogen wakker, welke pijn van oogenblik tot oogenblik vermeerderde en met belangrijke zwelling der oogleden gepaard ging, zoo zelfs dat zij dezelve na verloop van eenige uren niet meer van elkander konden krijgen.

Niettegenstaande hun vermaand was, om toch nimmer te wachten met hulp in te roepen bij het ontstaan van oogziekte, deden zij dit niet, en bleven, tot de bij hun bataillon dienstdoende officier van gezondheid des morgens ten 8 ure de kazerne visiteerde, zonder hulp, Toen echter werden zij onmiddellijk naar het hospitaal gezonden, alwaar ik hen in den volgenden toestand waarnam:

De oogleden waren zeer gezwollen en erysipelateus ontstoken, zij konden door de lijders niet meer bewogen worden; toen ik ze eenigzins van elkander verwijderd had, liep er van tusschen dezelve een dikke straal dunne groenachtige etter. — De conjunctiva palpebrarum et bulbi was zeer gezwollen en rood, dezelve had een vleeschachtig aanzien; doch was overigens glad zonder granulatiën, de cornea was reeds bijna geheel door het gezwollene bindvlies van den oogbol bedekt. — Wanneer het oog met eenigzins laauw regenwater door zeer voorzigtige inspuitingen gezuiverd was, zag men het nog niet bedekte ge-

deelte van het hoornvlies als een helder glanzend punt in de diepte der zwelling.

Wij mogten dus aannemen, dat de ontsteking nog niet op de cornea of de inwendige vliezen van het oog was overgegaan, en om die reden, hoewel het gevaar van het gezigt te verliezen reeds groot was, voor als nog op eenen gelukkigen uitgang hopen.

Hoewel deze lijders zooveel mogelijk van de andere oogzieken verwijderd werden, bleef het echter niet bij hen alleen; tien dagen daarna werden nog twee andere reconvalescenten door purulente ophthalmie aangedaan, en niet voor dat er successievelijk 16 waren aangetast, hield dezelve op, om in Julij nogmaals terug te keeren, als wanneer zij bij een vochtig warm weder, zuidwestewind en onweder een' aanvang nam, en langzamerhand 13 soldaten aantastte, welke gedeeltelijk reeds aan oogziekten leden of geleden hadden, gedeeltelijk daarvan verschoond waren gebleven.

Van deze 29, in den 3[den] graad aangetastte voorwerpen, zijn, zoo als reeds hierboven is opgegeven, 23 volkomen en 3 met eene kleine, het gezigtsvermogen niet hinderende, synechia partialis anterior of posterior genezen, terwijl er met verlies der beide oogen 1 en met verlies van één oog 2 voor de dienst zijn afgekeurd.

Daar het moeijelijk, ja niet doenlijk is, de geheele behandeling wijdloopig op te geven zonder de afzonderlijke ziekte-geschiedenis van iederen lijder te vermelden, zal ik alleen zeggen, dat de ektrotische, in verband met eene krachtig ontstekingwerende behandeling is aangewend.

Zoodra de lijders onder behandeling kwamen en de

ontsteking nog niet op de cornea of de inwendige deelen van het oog was overgegaan, werd; zoo spoedig mogelijk, met het nitras argenti gecauteriseerd. Was de zwelling der bovenste oogleden nog niet zoodanig toegenomen, dat derzelver omkeering onmogelijk geworden was, dan werden, indien beide oogen waren aangedaan, de vier oogleden te gelijk getoucheerd, niet oppervlakkig, maar genoeg om eene matige brandkorst te verkrijgen.

Gewoonlijk was, in zeer belangrijke gevallen, de, door het brandmiddel voortgebragte korst, den volgenden dag reeds los, ja somwijlen door den ettervloed reeds verwijderd.

Was dit laatste het geval, dan werden de onderste oogleden den volgenden morgen voor de 2[de] maal gecauteriseerd, en den dag daarna de bovenste. — Verminderde nu de zwelling, de ettervloed en de pijn, dan werd de branding eenige dagen achterwege gelaten, doch had dit geen plaats, en was de ontsteking nog altijd bij de conjunctiva bepaald, dan werd het aanstippen van ieder ooglid gewoonlijk om den anderen dag herhaald, tot de ziekte naliet.

In verre weg de meeste gevallen heeft het cauteriseren veel goed gedaan en is het behoud van het gezigt daaraan toe te schrijven. — In andere gevallen en wel dan, als de inwendige vliezen en de cornea reeds in het ontstekings-proces deelden, deed de branding meer kwaad dan goed, zoodat er later, in dat geval, niet meer getoucheerd werd.

Hoewel het nut van algemeene en plaatselijke bloedontlastingen, in verband met het causticum, door anderen in twijfel is getrokken, liet ik voor of onmiddellijk na de branding, ten minste bij diegenen,

die door geene voorafgaande ziekten verzwakt waren of eene zeer zwakke scrophuleuse ligchaamsgesteldheid hadden, eene ruime aderlating doen en bloedzuigers achter de ooren en in de neusgaten zetten. — Bij sterke volbloedige menschen moest de aderlating meermalen worden herhaald. — Vooral als er ophthalmia interna of keratitis was ingetreden, om welke reden, zoo als reeds gezegd is, het gebruik van het salpeterzuur zilver moest achterwege worden gelaten.

Nimmer is, bij eene hevige purulente ophthalmie, eenig ander plaatselijk middel of fomentum gebruikt, dan eenigzins laauw gemaakt regenwater. — Gewoonlijk werden de oogen echter met geene compressen, daarin gedoopt, bedekt — maar om de 5 minuten, met een zacht sponsje, de etter weggeveegd, of van tusschen de oogleden op eene zeer voorzigtige wijze weggespoten.

Was de ontsteking op de inwendige deelen van het oog overgegaan, dan werd onmiddellijk eene oplossing van Extr. Belladonnae in aq. destillata gr. xvi op 4 dr. water eenige malen daags, tusschen de oogleden gedruppeld en van 2 dr. Extr., van genoemd kruid, op 1 unc. ungt. hydrargyri in de voorhoofdstreek en de slapen ingewreven.

Was er geen status gastricus aanwezig, in welk geval de behandeling met het geven van een vomitief eenen aanvang nam, dan werd, zoodra de zieke inkwam, een laxans (inf. sennae met i gr. tart. emetici) voorgeschreven. Later de calomel, in verband met tart. emet., Extr. aloës en belladonnae.

℞ Calomel gr. xxiv
tart. emetici gr. viij
Extr. belladonnae gr. xxxx
» aloës dr. j
Succi Lequiritiae q. s.
Ut f. pilulae n°. 60. S. 9 pillen daags.

Het vroegtijdig toedienen van 4 of meer greinen extractum belladonnae met antiphlogistische en de ontlasting bevorderende geneesmiddelen, heeft mij, zoowel bij de eenvoudige ophthalmo-blennorrhoea, als bij diegenen, welke met ophthalmia interna gepaard ging, zeer goede diensten bewezen. — Het is mij voorgekomen dat dit geneesmiddel eene ware sedatieve werking uitoefent, zoowel op de nervi ciliares, op de zenuwen die zich in de vezelachtige vliezen van het oog verspreiden, als op de retina zelve. — Door de verwijding van de pupil werd synechia voorgekomen, en bij reeds bestaande abscesvorming van de cornea het ontstaan van prolapsus iridis geheel of gedeeltelijk belet.

Bij snel verzwakte gezonde voorwerpen was de behandeling gewoonlijk, zoo als hier boven is opgegeven, bij meer zwakke zenuwachtige of aan slepend rheumatismus lijdenden eenigzins anders.

Deze lieden verdragen geene algemeene bloedontlastingen; doet men die bij hen, en deelt de cornea in het ontstekingsproces, dan ziet men veelal eene kwaadaardige verzwering ontstaan, die niet zelden eene geheele verwoesting van het oog ten gevolge heeft: mogten er alzoo bloedontlastingen bij hen noodig zijn, dan werden er slechts cucurbitae ad nucham, bloedzuigers in de neusgaten, achter de ooren enz. aangezet.

Was de calomel om eenen of anderen cachectischen toestand niet aangewezen, dan nam ik mijne toevlugt tot den tart. emeticus in groote giften, 4—6—tot 8 greinen daags met 4 of 6 greinen extract. belladonnae op 6 oncen decoct. aethaeae.

Gewoonlijk veroorzaakte dit middel de twee eerste dagen braking en diarrhee, later onderhield het alleen eenen staat van walging, waardoor eene algemeene ontspanning en zeer dikwijls een ruim en overvloedig zweet ontstond, ten gevolge waarvan de spanning en pijn in het oog merkelijk afnam.

Tegen de zoo gevreesde nachtpijnen heb ik meermalen de sulphas chininae cum opio beproefd.

Hoewel ik in enkele gevallen daarvan een werkelijk nut mogt ondervinden, was zulks niet in die mate en zoo standvastig als ik op grond van hetgeen anderen, ook mijn geleerde vriend Dr. GOBÉE daarvan verhaald hebben, had mogen verwachten.

Bij volbloedige voorwerpen is daartegen het best bevonden ruime bloedontlastingen, afleidende middelen aan de onderste ledematen, fomenta frigida ad caput en des avonds $\frac{1}{3}$ grein acet. morphinae.

Bij meer zwakke lijders, die den tart. emeticus gebruikten, waren afleidende middelen en morphine daartegen het eenige middel. — Gewoonlijk klommen echter de nachtpijnen bij eenen voortdurenden staat van walging en overvloedig zweeten niet tot eene ondragelijke hoogte.

Niet in den aanvang, maar eerst dan, als de ziekte een minder acuut verloop aannam, of de cornea, de iris enz. door ontsteking werden aangedaan, werden met succes setacea ad nucham, vesicantia ad tempora of de pasta viennensis in de fossa mastoidea geap-

pliceerd, — zoo als bij andere inwendige hevige ontstekingen werden de blaartrekkende of andere afleidende middelen niet, of op eene zoo uitgebreide vlakte aangelegd, dat men met grond mogt hopen, dat daardoor de ontsteking van de oogen op eene afdoende wijze kon worden afgeleid.

Bij een en ander, werd, zoo als van zelve spreekt, de hoogst mogelijke zindelijkheid in acht genomen, de lijders ruim uit elkander gelegd en eene spaarzame diëet ja somwijlen eene absolute onthouding van spijzen aanbevolen.

Was de hevigheid der ziekte overwonnen, dan was de nu te volgene geneeswijze verschillend en hing af:

1° Van den toestand van het aangedane oog,

2° van de ligchaamsgesteldheid en

3° van de krachten des lijders.

Had de cornea niet geleden, verminderde de ettervloed, waren daarbij de vaatjes der conjunctiva bulbi nog opgespoten en de conjunctiva palpebrarum bleekrood en slap — dan werd of het ungt: opthalmicum rubrum cum opio 2 malen daags tusschen de oogleden gebragt, of van eene solutio nitrat. argenti 1—2 gr. op ij dr. aq. destillata 2 of meermalen daags ingedruppeld.

Gewoonlijk nam de stasis van bloed in de vaten der conjunctiva daardoor langzamerhand af en kreeg de conjunctiva palpebrarum hare toniciteit terug. Waren er nog eenige secundaire granulatiën, dan werden deze door het nu en dan aanstippen met nitras argenti weggenomen.

Bij eenen geprikkelden toestand van de mucosa gastro-intestinalis werd vooreerst het inwendig gebruik van alle geneesmiddelen ter zijde gesteld, eene slappe

limonade gegeven en de darmontlasting door clysmata onderhouden.

Was de maag en het darmkanaal echter gezond, dan werd nu bij meer sterke voorwerpen eene matige voeding voorgeschreven, de stoelgang door pilulae laxantes ex aloë enz. onderhouden en de lijder in een lichter vertrek overgebragt.

Was het voorwerp daarentegen meer zwak dan werd hem eene goed voedende diëet toegestaan en bij scrophuleuse complicatie 4 tot 6 lepels levertraan (indien hij dit middel kon verdragen), gegeven; mogt dit niet het geval zijn dan werd niet zelden met succes eenigen tijd een of ander ijzerpraeparaat enz. gebruikt.

Verkeerde daarentegen de cornea in eenen min of meerderen graad van slepende ontsteking, was er synechia of regenboogsontsteking gevolgd, bestond er prolapsus iridis of abscessus corneae, dan werd geen prikkelend plaatsmiddel hoegenaamd gebezigd.

Het hoofddoel was nu, de nog bestaande ontsteking te genezen, den nog niet volkomen georganiseerden zamengroei van den regenboog met de cornea of de kristallens te verbreken, het uitgezakte gedeelte van de iris, zooveel mogelijk naar binnen te doen treden en cicatrisatie van de geperforeerde cornea tot stand te brengen.

Bij slepende ontstekingen van de cornea, al of niet met abscesvorming of verzwering van dezelve, werden plaatselijke bloedontlastingen, dagelijks of om den anderen dag, bewerkstelligd, setacea ad nucham geplaatst, of, die reeds vroeger waren geappliceerd, stimulerend verbonden en bij voortduring fomenta van koud of bijna koud water op de oogen geappliceerd.

Inwendig pil. ex calomel. — tart. emet. extr. belladonnae et aloës. — Mogt evenwel vroeger reeds calomel zijn gegeven en het tandvleesch zijn aangedaan, dan werd dit middel ter zijde gesteld en alleen extr. belladonnae met aloë verbonden, voorgeschreven, terwijl bij eenigzins zwakke voorwerpen, daarbij het decoctum lignorum of een decoctum sarsaparillae gevoegd werd.

Gewoonlijk nam de hoornvlies-ontsteking, wanneer de lijder overigens gezond was, onder deze behandeling langzaam af, zoo niet, dan was zulks aan nog voorhandene granulatiën, vooral op de conjunctiva van het bovenste ooglid, toe te schrijven, welke zoo spoedig mogelijk door het causticum werden weggenomen.

Nam de hoornvlies-ontsteking, niettegenstaande dat alles, een slepend verloop aan, en moest er een zwakke prikkel gebruikt worden, dan is van alle prikkelende collyria, van het aq. laurocerasi, 1 dr. op 2 of 4 dr. aq. destillata 2 of meermalen daags, in het oog gedruppeld, het meeste nut gezien. Het aq. laurocerasi schijnt de ziekelijk verhoogde gevoeligheid van de cornea op eene eigenaardige wijze af te stemmen, de stasis in de kleine vaatjes op te ruimen en sedatief op de gevoelszenuwen van de zich in de vliezen van het oog verbreidende takken van het 5e paar in te werken.

Bij oppervlakkige of meer diepgaande ulceratiën van de cornea, werden nog langer, dan bij de eenvoudige keratitis chronica, alle prikkelende collyria vermeden en met de ontstekingwerende geneeswijze gecontinueerd. — Was echter alle active congestie geweken, dan werd het ulcus met het reeds vermelde oogwater ex aq. laurocerasi of met vin. opii dr. β op aq. de-

stillata dr. ij eens of meermalen in aanraking gebragt, ten gevolge waarvan de cicatrisatie veelal spoedig eenen aanvang nam en voleind werd.

Stond het ulcus evenwel met variceus uitgezette bloedvaatjes in verband, die van de tusschen de conjunctiva bulbi et palpebrarum gelegene plooi hunnen oorsprong schenen te nemen en werd daardoor de abnormale toevoer van bloed, het ontstekings- en ulceratieproces onderhouden, — dan was geen oogwater hoegenaamd in staat eene adhaesieve ontsteking in genoemde vaatjes op te wekken, zonder hetwelk aan geene genezing der zweer te denken is. Om dit nu te verkrijgen werd niet alleen de hierboven genoemde door het bindvlies gevormde plooi gecauteriseerd, maar zelfs de, op de conjunctiva bulbi gelegene vaatbundels, en zulks met het beste gevolg, wanneer hetzelve niet gedaan werd voor en aleer congestie of ontsteking door eene gepaste ontstekingwerende behandeling was weggenomen.

Bij prolapsus iridis werd de ontstekingwerende geneeswijze insgelijks zoo lang voortgezet, als noodig was, om de ontsteking te bekampen; doch dagelijks met calomel en andere afleidende middelen, min of meer sterke giften extr. herb. belladonnae 4 tot 6 gr. gegeven, terwijl een infus. van dit kruid als fomentum is voorgeschreven.

Verwonderlijk is, hoe zich eene voor het grootste gedeelte uitgezakte iris onder deze behandeling bijna geheel terug trok en de cornea, om zoo te zeggen, volkomen doorschijnend bleef. Was eindelijk het ontstekingsproces geweken, dan is met het beste gevolg, het gedeelte van den regenboog, dat zich niet terug trok en met de cornea was vergroeid, met het nitras

argenti getoucheerd en tot op de cornea (zonder in dat vlies eene slepende ontsteking op te wekken), verwoest, ten gevolge waarvan de lijder om zoo te zeggen radicaal herstelde, daar hij noch eenen slependen geprikkelden toestand van het oog noch storing in het gezigtsvermogen nahield, vermits de plaats van zamenhechting bij geen derzelven in de gezigtsas viel.

(Vervolg later.)

OVER HET ZIEKTEKARAKTER,

WAARGENOMEN TE LEIDEN,

van den 1 *April tot den* 1 *Julij* 1845.

APRIL.

Deze maand was bij afwisseling betrokken en helder, slechts weinig regen; hoofdwindstreek ZW.

Bij over het algemeen schoon en helder, doch tevens guur voorjaarsweder, waren de tusschenpoozende koortsen nog steeds aan de orde van den dag, zoo wel in het militaire ziekengesticht als bij de burgers. Behalve dien openbaarden zich vele catarrhale aandoeningen van het slijmvlies der ademhalings- en spijsverteringswerktuigen met en zonder koorts, waarvan verscheidene een typheus karakter aannamen. Zuivere ontstekingen kwamen ook nu slechts sporadisch voor, onder dezen vooral pneumonie en pleuritis. Van dezen verdient vooral melding eene ontsteking van de onderste kwab der regter long, met waarschijnlijk opvolgende aandoening der lever (peripneumonia biliosa): sterk kraakgeluid, gele tint, hevige reactie. Twee aderlatingen van 8 oncen, welker bloed eene sterke crusta had, benevens 5 koppen, op welker bloed insgelijks eene crusta verscheen, dec. hord. c. nitro.

Den 3en dag convalescent; de sputa in het begin crocea, werden den 5en dag *citroen-geel*, en vertoonden vele slijm-, epithelium- en ontstekingsbollen, benevens vele pigmentcellen; de gele kleur bleek door biliphaeine te weeg gebragt te zijn: acid. nitric. veranderde de gele kleur in groen en rose. Den 4den dag volkomene herstelling. (vergel. ook omtrent dit ziektegeval. Kliniek II pag. 41 en 42). — In het militair ziekengesticht vertoonden zich insgelijks in deze maand eenige gevallen van typhus, en ook in de stad duurde deze ziektevorm, alhoewel in verminderde hoeveelheid, nog steeds voort. Sterke neusbloedingen, spoedig ontstaande doofheid en het exanthema typhosum behoorden tot de hoofdverschijnselen, waarmede de ziekte zich reeds in het 1° tijdperk kenmerkte. De cerebrale vorm werd meer waargenomen dan de abdominale; het zetten van bloedzuigers aan het hoofd en het inwendig toedienen der aq. chlorina werd nuttig bevonden. Over het algemeen was de behandeling meer exspectatief en het is eene aangename gewaarwording en een teeken van deelneming aan den vooruitgang der wetenschap, dat vele geneesheeren, en vooral de jongeren, zich van de Browniaansche banden losmaken en van de nervina incitantia bij typhus van dag tot dag minder gebruik maken. Dit is eene stilzwijgende concessie aan de uitkomsten der pathologische anatomie, die ons het nadeel van zoodanige handelwijze duidelijk aanwijst. Men hoort ook minder spreken van de gezonkene vitaliteit en van de levenskrachten, die men in die ziekte moet ondersteunen, maar men denkt meer aan de stof, waaraan de levenskracht gebonden is, en vooral aan den toestand der bloedcrasis, welke op deze vitaliteit zulk een' belang-

rijken invloed uitoefent. Oppervlakkig zoude men zeggen, dat dit slechts eene geneeskundige modetaal is, doch men vergist zich, het is de uitdrukking eener overtuiging, dat de ziekte eene stoffelijke verandering der organisatie en geen strijd der levenskracht met de ziekte is, waarbij de gezondheid terugkeert, wanneer de levenskracht zegeviert, of de lijder sterft, wanneer dezelve het onderspit delft. Men vergeve dezen passus tegen de levenskracht; men moet echter geene gelegenheid laten voorbijgaan, om zulke onvruchtbare anachronismen te bestrijden.

Apoplexiae Sanguineae werden in deze maand verscheidene malen waargenomen, vooral bij oude lieden. Onder de sporadische gevallen verdient melding eene *mania in puerperio*. Nadat het kraambed in de eerste 8 dagen geregeld verloopen was, kreeg de lijderes woordenwisseling met de baker, begon hierop te ijlen, met dat zonderling verschijnsel, dat zij alles op *rijm* zeide (overigens eene gewone burger vrouw, die nimmer aan poëzij gedaan had); mislukte het rijm of kon zij hetzelve niet vinden, zoo werd zij driftig. Na de aanwending van bloedzuigers aan het hoofd viel zij in slaap; ontwakende was hare opgewektheid steeds zeer groot; pulvis doveri gr. xij scheen den toestand te verergeren. Eindelijk ging dezelve in volkomen manie over, zoodat de lijderes naar het krankzinnigengesticht te Haarlem vervoerd is.

Aangaande *variolae* en *vaccine* wordt door een der leden vermeld, dat in een huisgezin, in hetwelk slechts enkelen gevaccineerd waren, een kind door natuurlijke confluerende pokken werd aangetast. De behandelende arts sloeg vaccinatie der nog niet gevaccineerde leden van dat huisgezin voor, hetgeen hard-

nekkig werd geweigerd, willende men echter de inoculatie toestaan. De geneesheer zulks op zijne beurt te regt weigerende, zoo werden achtervolgelijk alle leden van hetzelve door variolae aangedaan behalve de gevaccineerden, terwijl het bleek, dat de hevigheid der ziekte meer afhing van het gestel en de jaren der aangedane voorwerpen, dan van den voortgang der overplanting; overigens had niemand der in de vergadering aanwezige leden in deze maand natuurlijke pokken waargenomen, en wordt de vaccinatie ook met veel ijver in het werk gesteld.

Twee gevallen van typhus in het militaire gesticht waargenomen, verdienen uit hoofde van eenige eigenaardige verschijnselen eene bijzondere melding.

Bij den eersten, een' fuselier van 33 jaren, van een floried gestel, blonde haren, blaauwe oogen, steeds omschreven roode wangen, lang van gestalte, begon de ziekte den 14 April, nadat eenige dagen vooraf reeds koortsverschijnselen aanwezig geweest waren, met hoofdpijn en neusbloeding; den 17 exanthema typhosum van eene helder-roode kleur op de borst, den buik, de armen en handen; den 19 volkomene doofheid en een pols van 112 slagen; den 20 verschijnselen van bronchitis met eene ademhaling van 48 en eenen pols van 112. Het getal der ademhalingen klom den 21 tot 36 à 40, de pols klom niet hooger; den 22 paarde zich hiermede *sopor* en onwillekeurige ontlastingen, meteorismus. De urine was van het begin af helder van kleur, cruda, het spec. gewigt tusschen 1,007—1,012, de reactie steeds zuur. De behandeling in het geheel exspectatief (potio oxy-

mellata), werd later tegen den comateusen toestand gerigt, door bloedzuigers aan het hoofd, koude fomenta en sinapismi, inwendig saleb met aq. chlorina tot ℥ij in de 24 uren (in 2 mixturen verdeeld) en wegens de bronchitische verschijnselen een vesicatorium tusschen de schouderbladen. — Den 10^{en} dag der ziekte werd de urine, die tot nu toe steeds zuur reageerde, alcalisch en had een wit bezinksel van phosphas ammoniae et magnesiae. Met het alcalisch worden der urine daalde de pols tot 94, vervolgens op 84, 72; de bronchitis ging in resolutie over met opgeven van sputa globosa. Den 3^{en} April (16 dagen na zijne komst in het gesticht waarschijnlijk den 20sten dag der ziekte) was de urine wederom zuur en had een sterk bezinksel van tripelphosphaten en zwarte kogels (uras sodae); door acid. acetic. verdwenen de phosphaten en veranderden de zwarte kogels in fraaije kristallen van acid. uricum (het gelijktijdig voorkomen van phosphas ammoniae et magnesiae en uraten is zeldzaam). Eene gangraena ex decubitu ter grootte van 2 handen op het heiligbeen, welke eene diepe wondvlakte ten gevolge had, vertraagde de herstelling van den lijder, die in de maand Julij nog niet volkomen genezen was. — Cortex, rhijnwijn en versterkende voedsel werden met vrucht in het herstellingstijdperk gebezigd. Ook hier bevestigt zich dus SCHOENLEIN'S waarneming van het alcalisch worden der urine bij intredende beterschap, een prognostisch kenteeken, zeker van veel gewigt en door de dagelijksche ondervinding veelmalen doch niet steeds bevestigd.

Het 2de geval van typhus betrof eenen fuselier, 20 jaren oud, loteling, van een goed gestel, klein van

gestalte, donkere haren en oogen. Bij zijne komst over hoofdpijn en koortsbewegingen klagende, welke geenen bepaalden typus hadden, vertoonden zich reeds den 5en dag *neusbloedingen* en een helder-rood plat *exanthema typhosum* in het aangezigt, op de borst, den buik en de handen, fuligo op de tong, typhomanie en een pols van 108 slagen. Ook hier waren geene buikverschijnselen aanwezig en moesten de ontlastingen door lavementen bevorderd worden. Hierbij kwam den 7den dag reeds gedeeltelijke bewusteloosheid en beven der ledematen, bronchitische verschijnselen en eene hardnekkige *retentio urinae*, zoodat de catheter dagelijks 2 malen moest worden geappliceerd. De urine werd na de loozing spoedig jumenteus en bevatte veel uraten, reageerde zuur en had een spec. gewigt tusschen 1,009—1,016; — deze spasmodische toestand van den sphincter vesicae duurde tot op den 11den dag en hield toen plotseling op. Te gelijk was de huiduitwaseming bijna steeds en algemeen vermeerderd. De gebezigde geneesmiddelen waren in het begin pot. oxymellata, en na het 1ste 7daagsche tijdperk eene ligte infus. r. valerianae met aq. chlorina, waardoor de huiduitwaseming zeer scheen te worden bevorderd. Dagelijks verminderde de pols in snelheid en daalde van 108 op 100, 90, 88, 76. Sputa globosa met bloedstrepen en de huiduitwaseming waren kritisch, de urine had nimmer eenig bezinksel en bleef ook zuur tot het laatste toe. Den 14en dag was de normale toestand in allen deele teruggekeerd en den 30en April verliet hij reeds volkomen hersteld het gesticht.

MEI.

Het heerschend ziektekarakter had over het algemeen geene verandering ondergaan. Het 1e gedeelte dezer maand was door guur en helder, het laatste door helder en zacht, ja zelfs warm weder gekenmerkt geweest. Hoofdwindstreek Z. W. De algemeen waargenomene ziektevormen waren van catarrhalen aard, ook vele ligte intermittentes en febres typhoideae in verminderd getal. Hiermede was vooral de bevinding in het militair ziekengesticht in sommige punten overeenkomende, in anderen evenwel eenigzins verschillende. Immers van de 60 koortslijders in deze maand opgenomen, waren 18 aan verschillende vormen van febris intermittens, 11 aan diarrhoea catarrhalis, 3 aan peripneumonie, 1 aan enteritis, 1 aan bronchitis lijdende, terwijl de overigen niet noemenswaardige catarrhale en rheumatische ongesteldheden hadden. In de burgerpraktijk zijn door de in de vergadering aanwezige leden hoegenaamd geene ontstekingsziekten waargenomen. De febres typhoideae, gelijk reeds gezegd is, in getal verminderd, waren nogtans door enkele leden nog waargenomen; in enkele gevallen meer tot het putride overhellende. Dit had vooral plaats bij een kind van 9 jaren, in een huis waar de vader van het lijdertje aan typhus overleden was; de hoofdverschijnselen der 1e week waren hevige koorts, drooge huid, delirium, neusbloeding, dunne ontlastingen; op den 8en dag verschenen purperkleurige vlakken (petechiae) en werd de dunne ontlasting koolzwart, de pols klein en langzaam. Het microscopisch onderzoek der ontlastingen wees vele gedeel-

telijk vernielde bloedbollen aan, en ten gevolge van dit onderzoek werd de cortex met zuren in dit nog vroege tijdperk van den typhus nuttig geoordeeld. De aangewende cortex peruvianus met tinct. acid. arom. werd goed verdragen en op den 11^{en} dag verviel de zieke in eenen weldadigen slaap; tegen den 13^{en} dag trad de herstelling in. Een dergelijk geval werd bij een kind van 6 jaren waargenomen, insgelijks met gunstigen uitgang, en behalve dien nog eenigen bij volwassenen. — De in het militair ziekengesticht behandelde ontstekingsvormen vereischten eene zeer ruime antiphlogosis. Belangrijk vooral was de waargenomene enteritis, die om hare eigenaardige verschijnselen eene uitvoerige vermelding verdient. De lijder, een jongeling van 19 jaren, sterk gespierd en geene dyscrasische verschijnselen opleverende, werd den 25 Mei opgenomen. Hij had 2 dagen te voren zeer veel en zeer schielijk gegeten, werd misselijk en braakte veel; eerst den 3^{en} dag kwam hij in het hospitaal; zijne gelaatskleur was geelachtig, meer bleek dan rood, de conjunctivae opgespoten, hij lag op den rug en antwoordde op de aan hem gerigte vragen bijna niet; aanhoudende walgingen, tusschen beiden braking van bijna zuivere gal, geene gevoeligheid van den onderbuik; of er ontlasting plaats had, was onbekend. Het meest in het oogvallend verschijnsel was echter, *dat er ook geen spoor van radiaalpols ter weerszijde* te bespeuren was, de hartslag was bijna niet waarneembaar, evenmin eene pulsatie van andere slagaderen. Er werd eene potio Riverii toegediend; bij de middagvisite nog steeds dezelfde toestand, bij voortduring walging en braking en apulsus. Voorschrift: eene proef-aderlating van ℥vj en om de veel-

vuldige brakingen te ondersteunen bij de bekende overlading van de maag, eene oplossing van ipecac. ℈j in ℥iv water en oxym. squillae ℥j. Er volgde braking van vele en zuivere gal, daarbij onwillekeurige ontlastingen van eén groenachtig slijm; de pols bleef echter weg, het uit de ader gelaten bloed zonder spoor van crusta, crassamentum en wei van de normale hoeveelheid niet afwijkende. 's Avonds ten 11 ure bij den lijder geroepen, vond ik hem als volgt: hij lag geen oogenblik stil en wierp zich aanhoudend in het bed rond *met opgetrokken beenen;* de buik rondom den navel gevoelig bij de aanraking, de warmte van den buik zeer vermeerderd, aanhoudende *singultus*, bewusteloosheid, steunen, zeer roode conjunctivae en vermeerderde warmte van het hoofd, *bij voortduring afwezigheid van den pols.* Het stethoscoop op de hartstreek gezet, vernam ik eene soort van beving in plaats van systole en diastole; deze onvolkomene zamentrekkingen van het hart waren niet telbaar, en bedroegen naar gissing 180—200; de ademhaling 40. Eerst nu werd mij de ware geaardheid der ziekte kennelijk; ik twijfelde niet meer dat ik met eene werkelijke enteritis te doen had, welke eene sympahtische hersenprikkeling, of ook eenen sterk hyperaemischen toestand der hersenen ten gevolge had — welligt in de nabijheid der primitief-vezels van den plexus cardiacus, waardoor derzelver werkdadigheid onderdrukt en hierdoor de normale zamentrekking van het hart belemmerd werd, zoodat er slechts een spasmodisch beven van dat orgaan kon plaats grijpen. — Ik liet terstond 12 bloedzuigers op den buik, sinapismi aan de kuiten, fomenta Schmuckeri op het hoofd appliceren. De bloedzuigers bloedden

het grootste gedeelte van den nacht, de uitwerking was gunstig: den anderen ochtend was hij weder bij bewustzijn, de pols was nu aan de radialis voelbaar, alhoewel nog zeer onduidelijk en had 120 slagen, de pijn rondom den navel was bij voortduring aanwezig, door drukking nog steeds toenemende, de buik niet gespannen, zacht; eene onwillekeurige ontlasting gedurende den nacht andermaal van een groen slijm, hetwelk in den loop van den dag microscopisch onderzocht onmiskenbare sporen droeg, uit een ontstoken orgaan afkomstig te zijn, (groote ontstekingsbollen, gedeeltelijk vernielde ingekorvene slijm- of ettercellen en vele epithelia); ook de singultus en de brakingen van zuivere gal duurden voort. Er werden andermaal 12 bloedzuigers op den buik gezet; derzelver nabloeding door pappen bevorderd, inwendig dec. hordei c. oxymel. gegeven en ung. neapolit. herhaalde malen per dag en in tamelijke hoeveelheid in den buik ingewreven (omtrent ℨiij). Ook deze 2e bloedontlasting was van een zeer gunstig gevolg: buikpijn, singultus, vomituritio verminderden, het bewustzijn keerde meer en meer terug; de pols 100, nog zeer klein. Over dag sliep de lijder een weinig, ontlasting had niet plaats, daarentegen klaagde hij over sterke persing. Dit als eene uitbreiding der ontsteking op het rectum beschouwende, liet ik 2 bloedzuigers binnen den anus zetten (men rigt, in het voorbijgaan gezegd, met 2 van binnen meer uit dan met 10 van buiten) en een clysma emolliens zetten. De persingen verdwenen spoedig, doch geene ontlastingen, in weerwil van de dikwijls gezette lavementen tot den 29en Mei (4 dagen na zijne komst in het gesticht) gevolgd en alle verschijnselen van enteritis verdwenen zijnde,

gaf ik eene once ol. ricini, waarop eene zeer copieuse brijachtige, groen-gele sedes volgde. De pols was intusschen tot op 84 gedaald en alhoewel meer ontwikkeld, kon men evenwel nog bespeuren, dat de slagader niet die hoeveelheid bloed verkreeg, die ze kon bevatten. Den 30en Mei werd andermaal een once ol. ricini met gewenschte uitwerking gegeven, den 31en (6en dag na zijne opneming) had de pols zijne natuurlijke volheid herkregen, de eetlust keerde terug en na verloop van 14 dagen verliet hij volkomen hersteld het gesticht.

Onder de sporadische gevallen verdienen vermeld te worden de 2 navolgende, het eerste door een der leden in de stads-, het andere door mij in de militaire praktijk waargenomen.

Het eerste geval betreft een 15 jarigen jongeling, volbloedig van gestel, die reeds voor de zesde maal in den tijd van 2 jaren door *bulimia* werd aangedaan. Dezelve begon *'s morgens* met duizeling, hevigen honger, zoo dat hij alle eetwaren verslond, die hij kon bemagtigen; na den middag viel hij in slaap en was wakker wordende onbewust van het voorgevallene. — De oorzaak aan congestie naar de hersenen toegeschreven wordende, waardoor de primitiefvezels der maagzenuwen in eene abnormale prikkeling verkeerden, werd vooraf eene aderlating verrigt en vervolgens bloedzuigers aan het hoofd gezet, waarna de duizeling doch niet de bulimie verminderde. Anthelmintica en resolventia bleven eveneens zonder gevolg, de herstelling volgde na het herhaalde gebruik van ol. ricini en oplossingen van braakwijnsteen.

Het door mij waargenomen geval was eene *pata-*

lysis incipiens der onderste ledematen, die zich op eene eigenaardige wijs openbaarde.

Een militair, circa 30 jaren oud, van een gezond en krachtig gestel, goed gespierd, die in zijne jeugd welligt wat sterk geleefd heeft, klaagt over het zonderling verschijnsel, dat hem, in het gelid staande, de beenen bezwijken, en hij gevaar loopt van ter neder te vallen, dat hij, met de troep eene brug opgaande of andere bewegingen makende, *waarbij hij door iemand wordt opgemerkt*, hetzelfde verschijnsel bespeurt. Te huis gekomen, loopt hij vlug de trappen op en weet van niets, hij doet wandelingen van een uur en langer, zonder vermoeijenis te bespeuren. Eenigen tijd geleden, ter kerk gaande, legt hij den weg ongestoord af, doch bij het ingaan der kerk bezwijken hem de knieën en heeft hij moeite zijne plaats te bereiken. Deze persoon, van een onbesproken gedrag, is hierdoor reeds in de verdenking gekomen, van zich in sterken drank te buiten te gaan, hetgeen het geval niet is; zijn gang is onzeker en waggelend; eene kamerdeur in bijzijn van anderen intredende, houdt hij zich met beide handen aan de posten vast, doch eenmaal in de kamer zijnde, maakt hij alle bewegingen zonder aarzelen; alle verrigtingen zijn volkomen natuurlijk. — Dit lijden in het begin als eene ontstemming van het systema cerebro-spinale beschouwende, heb ik hem eenigen tijd pilulae van asa foetida met valeriaan toegediend, doch geheel vruchteloos en het scheen mij reeds in de maand Mei van dit jaar toe, dat het de eerste schakel ware eener keten, die of in krankzinnigheid of in verlamming der onderste ledematen zou eindigen. Werkelijk heeft zich deze prognosis in de maand Junij slechts al te

zeer bevestigd; de bewegingen, die vroeger, wanneer hij vermeende niet opgemerkt te worden, nog al vrij normaal waren, werden hem nu ook, alleen zijnde, meer en meer moeijelijk, hij klaagde over eene stijfheid langs den tibialis anticus in beide beenen, en eindelijk verergerde de toestand zoodanig, dat hij geene minuut meer met uitgestrekte knieën kon staan; gevoel, warmte en voeding van de beenen waren natuurlijk; de gang werd meer en meer onzeker en waggelend. Gelegenheidsoorzaken waren niet te ontdekken: hij had, 10 maanden geleden, in eene gladde zaal zijnde, het eerst gewaarwording van dit lijden gehad, dat van dien tijd af meer en meer toenam. De geheele wervelkolom met warme spons en drukking onderzoekende, vermogt ik nergens een gevoelig punt te bespeuren. — Aan eene myelitis chronica was niet te denken, de overige verschijnselen van tabes dorsualis ontbraken geheel, zoodat deze verlamming der onderste ledematen de uitwerking eener oorzaak is, die niet kan worden opgespoord. Belangrijk voor de diagnostiek der paralysis incipiens is de eigenaardige gewaarwording, dat de bewegingen moeijelijk waren, wanneer de lijder vermeende opgemerkt te worden. Dit kan ik mij niet anders verklaren, dan dat de verminderde invloed van den wil op de beweging eerst dan door hem werd bespeurd, wanneer het noodig was, zijne bewegingen te versterken en geregeld te doen plaats hebben, terwijl hij onopgemerkt of alleen zijnde, zijne waarschijnlijk langzamerhand minder sterkere bewegingen zelfs niet gewaar werd.

Na gedurende eene maand de boven vermelde middelen vruchteloos te hebben gebezigd, ging ik in Junij

tot eene meer werkdadige behandeling over. Een vesicatorium werd in de lendenstreek gelegd en gedurende de 14 dagen tot ½ grein strychnine daags zonder eenige gewaarwording of verbetering van den toestand ingestrooid, vervolgens ging ik over tot het inwendig toedienen van het extr. nuc. vomicae tot 8 gr. per dag, insgelijks zonder eenige beterschap. Slechts van tijd tot tijd bespeurde hij 's nachts ligte schokken. Hij gebruikte van half Junij tot half Julij 2 drachmen extr. nuc. vomicae. — Huiverig voor een verder en in grooter giften toedienen van dit heroïque middel, ging ik over tot het gebruik van het electro-galvanisme en bezigde hiertoe het werktuig van BRETON. Na een 14 daagsche aanwending van het electro-galvanisme, hetwelk later door acupunctuurnaalden in de onderste ledematen versterkt werd, begonnen de bewegingen reeds veel zekerder en vaster te worden: of zulks van duur is, zal de tijd moeten leeren. Met deze behandeling zal tot in Augustus worden voortgegaan en dan tot het gebruik van het zeebad worden overgegaan. Ik zal in een volgend verslag den uitslag dezer behandeling verder bekend maken.

Aangaande variolae, vaccinatie en revaccinatie moet worden vermeld, dat er van de eersten eenige gevallen met een' ongunstigen uitgang zijn waargenomen; het eerste bij een kind van 2 maanden vóór de vaccinatie, het tweede bij eene volwassene dame, waarvan men niet heeft kunnen opsporen, of ze gevaccineerd was. De vaccine was over het algemeen traag opgekomen, doch de reactie was voldoende; terwijl de uitgeënte stof bij insertie goed opkwam. Aan-

gaande de revaccinatie moet worden vermeld, dat ze bij de militairen onder 20 gevallen slechts bij een onvolkomen opkwam.

JUNIJ.

De lucht was meestal betrokken; een enkele maal regen; nu en dan vrij warme dagen. Hoofdwindstreek N. O.

Het catarrhaal en rheumatisch ziektekarakter was in deze maand het heerschende, angina catarrh., catarrh. bronchior., diarrhoea catarrh. met en zonder koorts, rheumatische aandoeningen van verschillende spiergroepen, hoofd, borst, ledematen waren aan de orde van den dag; doch ook eenige pneumoniae en pleuritides ontbraken niet en vereischten eene zeer ruime antiphlogosis. Febres interm. waren daarentegen zeldzamer, typhus werd niet waargenomen. Vermelding verdient hoofdzakelijk een geval van pleurodynia der linker zijde, welke in werkelijke pleuritis met uitzweeting in de linker borstholte en verplaatsing van het hart naar de regter zijde overging. Eene ruime antiphlogosis door aderlatingen en koppen, twee monster-vesicatoria over de geheele linker zijde van den thorax, calomel tot sterke salivatie gegeven, bragten resolutie en opslorping van het uitgestorte te weeg. Vooral gedurende den speekselvloed en de werking der buitengewoon groote spaanschevlieg kon men de resorptie van het uitgestorte door het langzamerhand minder naar de regter zijde liggend hart zeer duidelijk bespeuren. De lijder, nog zwak, is van zijn

gevaarlijk borstlijden volkomen hersteld, kan regts, links en op den rug zeer goed liggen, heeft noch dyspnoea noch hoest en eenen natuurlijken pols. Bezinksels van uraten, profuse huiduitwaseming, alsmede de salivatie waren kritisch. Iodium in mondspoeling baatte niets tegen deze laatste, alumen evenmin, daarentegen was een inf. sambuci met mel-rosarum nog van het meeste nut. Ook hier heb ik mij overtuigd, dat slechts buitengewoon groote vesicatoria bij pleuritis exsudativa zeer veel afdoen.

Van typhus werden in deze maand ook in de stadspraktijk weinige gevallen waargenomen, daarentegen kwamen enkele gevallen van scarlatina in de stad voor, die een geregeld beloop hadden.

Onder de sporadische gevallen verdient vermelding eene diarrhoea cruenta bij een kind van 4 maanden, hetwelk ezelinnenmelk gebruikte. — Bij het microscopisch onderzoek der melk, bleek dezelve eene groote hoeveelheid *etterbollen* te bevatten, welker bron niet te ontdekken was. De melk had eene goede kleur en smaak en reageerde als gewoonlijk, alcalisch. Het kind herstelde spoedig, nadat dit schadelijk voedsel verwijderd werd.

Aangaande variolae, vaccinatie en revaccinatie wordt medegedeeld, dat zich enkele gevallen van varioloïdes, in ligten graad, vertoonden bij een huisgezin, in hetwelk vroeger variolae waren geweest; ook varicellae in eenen vrij hevigen graad werden waargenomen. Bij inenting van 12 entingen op ieder' arm met stof van den 8^den^ dag, waren slechts weinige pokken opgekomen (bij eene eerste vaccinatie); deze

tweede generatie op den 9den dag op andere kinderen ingeënt, was zeer goed opgekomen, terwijl de 3e generatie, op nieuw aan andere kinderen ingeënt, bij alle individuën mislukte.

G.

II.

JOURNALISTIEK.

ANATOMIE EN PHYSIOLOGIE.

OVER HET HART, DESZELFS STRUCTUUR EN BEWEGING.

PARCHAPPE heeft dit reeds zoo veelvuldig besproken onderwerp in eene monographie behandeld, waarvan de hoofdzakelijke inhoud de volgende is. (Gazette médicale de Paris 1845, N°. 26). P. heeft bij zijne vivisectiën zoo veel mogelijk getracht den invloed op te helderen, welken de aannadering en verwijding der vrije spierbalkjes van de kamerwanden op den vorm en den graad van opening van het orificium auriculo-ventriculare te weeg brengen. Uit deze onderzoekingen is hem gebleken, dat gedurende de kamersystole de trabeculae carneae ten gevolge der zamentrekking in dier voege tot elkander naderen, dat het orificium auriculo-ventriculare volkomen gesloten wordt. Deze openingen, door de spiervezels van de kamers, bij wijze van eene sluitspier zamengedrukt, zijn dan hermetisch gesloten door de toenadering en rimpeling van den ondersten rand der klapvliesringen, en vastgehouden en gespannen aan den top der vereenigde spierbalkjes. Hierdoor stellen

de kamerholten kanalen daar, wier as naar boven in het midden der slagaderen valt, en die naar onder, tegen de kamers toe, steeds naauwer worden; het bloed wordt ten gevolge van dien, van de punt naar de basis van het hart met zulk eene hevigheid gestuwd, dat de valvulae sygmoideae zich tegen de slagaderwanden aanleggen, en de uit de kamers gestuwde bloedstroom schielijk op gene zijde der klapvliezen in de slagaderen dringt, derzelver wanden uitzettende, de bloedkolom vooruitdrijvende. Bij de nu volgende kamerdyastole worden de boezem-kamer-openingen volkomen vrij. Daar de kamers, ten gevolge van het uiteen wijken der spierbalkjes, zich in eenen verslapten toestand bevinden, zoo stellen de door de klapvliezen gevormde ringen weder vrije kanalen daar, wier as zich door het middelpunt der boezem-kamer-opening uitstrekkende, naar boven aan den top der boezemaanhangsels, naar onderen aan den top der kameropeningen eindigt. Een gevolg dezer afwisselende sluiting en opening der kamers is, volgens PARCHAPPE, dat met de ophoudende kamer-systole, *en nog alvorens de systole der boezems* begint, steeds eenig bloed uit de boezems in de kamers dringt. Dit verschijnsel zal vooral in het oog vallen in de agonie, wanneer de werkdadige hartbewegingen ophouden en het bloed desniettemin de boezems en de kamers te gelijker tijd vult en uitzet. Aan dit tusschentijds indringen van eenig bloed in de kamers wil P. ook de zoogenaamde valsche Polypen, de vezelstofstollingen toeschrijven, welke men soms gedurende het leven waarneemt. De hoeveelheid bloed welke in dat tusschentijdperk in de kamers dringt, wordt door P. slechts gering geschat. De verwijding der

kamers bij de diastole is volgens P. slechts een passief verschijnsel, eene verslapping der spiervezels na de zamentrekking, en niet het gevolg eener zuiging des bloedstrooms in eene luchtledige ruimte. — Het mechanisme van den hartslag tegen den voorsten borstwand verklaart P. door de structuur van het hart zelve. Deszelfs basis vastgehecht zijnde, zoo moeten de spiervezels (wier hoofdwerking eene langwerpige zamentrekking is, doordien zij zich aan de basis vasthechten en tot de vorming der punt tevens bijdragen) in de vlakte tegen welke de buiging plaats heeft, eene grootere massa daarstellen, en in het oogenblik der zamentrekking eene sterkere kracht uiten. Dit heeft vooral plaats bij de dikke spierwanden van het linker hart van den mensch en de zoogdieren.

De theorie der hartgeluiden die uit deze stellingen ontstaan moet, is de volgende. De normale bewegingen welke in het hart een geluid kunnen te weeg brengen zijn: 1) in de vaste deelen; de spierzamentrekking, de stoot van het hart tegen de borstkas, de schielijk ontstaande spanning en het tegen elkander stooten der klapvliezen, de stoot der klapvliezen tegen de wanden. 2) In de vochten; de stoot van het bloed tegen het bloed, zoowel tusschen gelijke stroomen, als ook de stoot van het bloed der kamers tegen de slagaderen, of ook tusschen tegenovergestelde stroomen, gelijk bij de terugvloeijing het geval is. 3) In de vaste deelen en vochten gezamenlijk; de wrijving, de schok van het bloed in beweging zijnde tegen de vaste deelen (de wanden en klapvliezen). P. komt tot de gevolgtrekking, dat de normale hartgeluiden te weeg gebragt worden, zoowel door de spanning der valvulae sigmoideae en cuspidales als

door den schok van het bloed tegen de vaste wanden van het hart (Rouanet-Bouillaud'sche theorie). Eindelijk heeft P. opgemerkt dat de tic-tac van een konijnen hart niet meer waargenomen wordt, wanneer het stethoscoop onmiddelijk op het zelve gezet wordt, alhoewel de bloedsomloop nog behoorlijk plaats had. — Wij zien uit het aangehaalde dat P. onderzoekingen merkelijk afwijken van die van andere Physiologen. Volgens de theorie van P. moesten de kamers zich bij hare zamentrekkingen volkomen van het in haar bevatte bloed ontlasten, hetgeen vooral van de regter nimmer het geval is. De zamentrekking der kamers voorts onmiddellijk volgende naar de zamentrekking der boezems zonder dat slechts een oogenblik van tusschenpozing waargenomen wordt 1), zoo laat zich zulks moeijelijk overeen brengen met de stelling van P. dat onmiddellijk na het ophouden der zamentrekking van de kamers eenig bloed in dezelve komt, nog alvorens de boezems zich zamentrekken. De diastole der kamers is ook niet eene uitwerking van verslapping na zamentrekking, de verslapping heeft niet in eens plaats, maar, naarmate het bloed door de zamentrekking der boezems indringt; de verslapte kamerwanden belemmeren het indringen van het bloed niet meer en hierdoor wordt het hart verwijd en niet door de verslapping. Eindelijk verschilt nog de waarneming van P. dat de hartgeluiden niet waargenomen worden, wanneer men het stethoscoop onmiddellijk op het hart zet, of hetzelve uit het ligchaam verwijderd is, met de waarnemingen van het Comité der British Association wier

1) Kürschner in Wagners Handwörterbuch der Physiologie »Hertzthätigkeit.” Pag. 69.

naauwkeurigheid niets te wenschen overlaat. Ref. kan zich derhalve met dat onkritisch Enthusiasme van den berigtgever over dit geschrift in de Gazette médicale de Paris niet vereenigen.

Negative invloed van het hersen-ruggemergvocht op de beweging.

MAGENDIE was, gelijk bekend is, sedert HALLER en COTUGNO wederom de eerste welke op dit vocht de aandacht der Physiologen vestigde en aan hetzelve eenen grooten invloed op de beweging toeschreef 1). Om dit vocht te verwijderen en deszelfs invloed op de beweging aan te toonen, moet men volgens M. de dura mater en arachnoidea openen tusschen het achterhoofd en den atlas, na vooraf die deelen te hebben doorgesneden, welke de ruimte tusschen occiput en den atlas aanvullen. Zoodra dat vocht ontlast is, vermag het dier volgens M. niet meer op zijne beenen te staan en is als dronken.. LONGET heeft ter constatering dezer proefwaarneming bij honden, paarden en katten de achterste halsspieren aan derzelver aanhechting aan het achterhoofd, gelijk ook het ligamentum nuchae doorgesneden, zonder het ligamentum occipito-atlantoideum te beleedigen en dus zonder het hersenruggemergsvocht te ontlasten en hij vond tot zijne verwondering dat de dieren dezelfde onzekerheid in de beweging verkregen, welke M. als kenmerkende voor de ontlasting van het hersen-ruggemergsvocht vermeldt. LONGET wilde nu eene tegenproef nemen;

1) Leçons sur les fonctions et les maladies du système nerveux. T. I. pag. 58 en volgende. Paris 1839.

hij ontlastte dat vocht door de verwijdering van een gedeelte eens ruggewervels zonder de nekspieren en den nekband door te snijden en hij vond dat de waggelende gang *niet* waargenomen werd. Hieruit besluit LONGET 1) dat de invloed van het hersen-ruggemergvocht op de beweging een denkbeeldige is en dus niet bestaat, en 2) dat het de doorsnijding van de achterste halsspieren en van den nekband is, waardoor de onzekere waggelende gang bij de Magendiesche proefwaarnemingen te weeg gebragt werd. (Het is welligt niet onnes van hier te vermelden, dat de collegialiteit van MAGENDIE en LONGET thans vrij wat te wenschen overlaat. LONGET was in 1842 nog geheel en al van de waarheid van MAGENDIE's stellingen omtrent dat vocht overtuigd, en schijnt eerst later tot deze gevolgtrekkingen te zijn gekomen 2) Ref.)

1) Men vergelijke LONGET, Anatomie et Physiologie du système nerveux T. I. pag. 212. waar wij in eene noot vinden »L'irregularité dans les mouvements" (na ontlasting van dat vocht namelijk) m'a paru d'autant plus prononcée que les animaux étaient moins jeunes.

DIAGNOSTIEK.

Over het gewigt van het miscroscopisch en scheikundig onderzoek voor de psychische geneeskunde, hoofdzakelijk met betrekking tot de Semiotiek der urine, door Dr. C. B. Heinrich, Privatdocent te Bonn.

Ref. zal den hoofdzakelijken inhoud dezer verhandeling, het vervolg zijnde van vroegere onderzoekingen (HAESERS, Archiv. 1844. Heft 3 en 4), hier mededeelen. Dr. HEINRICH vermeent, dat de toestand der urine van krankzinnigen veel licht ter onderkenning van zielsziekten verspreidt. Hem is gebleken, dat de urine eene *aanmerkelijke hoeveelheid ammonia* bevat, in den vorm van *koolzure* en *piszure ammonia*, kristallen van *murias ammoniae* en *phosphas ammoniae et magnesiae* (tripelphosphaten). De urine reageert zelden normaal zuur, is meestal alcalisch of neutraal. De met zoodanige urine plaats hebbende verschijnselen waren, groote prikkelbaarheid van het zenuwstelsel, razernij (Tobsucht) en bij vrouwen verschijnselen van hysterie. De schrijver vermeldt de verkregene uitkomsten van ERLENMEIJER 1), die mi-

---

1) Nonnullae observationes et physiologicae et pathologicae in morotrophio Sigburgensi institutae. Pars I, de urina maniacorum. Berol. 1844.

croscopisch-chemische onderzoekingen over de urine van 12krankzinnigen in het werk gesteld heeft. Deze zijn:

1) De urine van maniaci hoe verschillend ook het grondlijden is, is steeds ammoniacaal, of ten minste zeer rijk aan tripelphosphaten.

2) Daarentegen is de gehalte aan pisstof, piszuur en hippurzuur abnormaal verminderd. H. treedt nu in een nader onderzoek omtrent de oorzaak, waarom de urine van maniaci alcalisch reageert. Hij maakt op KRUKENBERG's waarneming opmerkzaam', dat de urine na een paar lepels appelmoes reeds alcalisch reageert (door omzetting van planten — in koolzure alcali WÖHLER), doch meent te regt, dat de maniaci niet dagelijks appelmoes of plantenzuren nuttigen, en evenwel eene alcalische urine lozen. Er bestaan volgens ERLENMEYER twee redenen; de eerste verminderde vorming der zuren in de urine, de tweede omzetting van het ureum in koolzure ammonia. Hieraan sluit zich eene tweede vraag, of namelijk nephritis of cystitis chronica, of een zenuwlijden bestaat, en in het laatste geval, welke de zetel van hetzelve is. Bestaat nephritis of cystitischronica, zoo is het alcalisch worden der urine, door de menging van slijm met urine, eene zeer bekende zaak. In de 12 gevallen van ERLENMEYER bestond zoodanig lijden echter niet. Het is eene uitgemaakte zaak, vervolgt H. dat *de urine-afscheiding van het ruggemerg afhangt.* BRACHET en anderen hebben den invloed van het sympathisch zenuwstelsel op alle afscheidingen, de voeding en de stofwisseling, genoegzaam aangetoond, en daar voorts dat zenuwstelsel in een innig verband staat met het ruggemerg, zoo kan hieruit de gevolgtrekking gemaakt worden, dat de trophische ruggemergzenuwen de urineafscheiding

besturen. De hersenen schijnen minder invloed op deze verrigting te hebben en het blijkt uit KALENKEYER's onderzoekingen ten duidelijkste, dat *zoolang krankzinnigen nog het beheer van hunne motorische verrigtingen hadden, de urine nog zuur reageerde.* De omstandigheid, dat de urine bij alle toestanden met abnormale opwekking, koortsen, enz. zuur reageert, terwijl dezelve bij vermindering der opwekbaarheid van het ruggemerg, bij paralytische toestanden, enz. alcalisch is, brengt ERLENMEIJER tot de gevolgtrekking, dat zoodanige *vermindering van het spinaalleven tot het wezen der manie* behoort, een toestand namelijk van abnormaal verhoogde prikkelbaarheid, gepaard met zwakte, waardoor men eenerzijds de groote ligchamelijke en geestelijke prikkelbaarheid en opwekking, anderzijds de zoo veelvuldige stoornissen in de spijsvertering de sterke vermagering en de abnormale urineafscheiding, gelijk ook vele andere verschijnselen der manie verklaren kan.

FRITJ (in ROSER en WUNDERLICH's Archiv. 1845, pag. 35) heeft eene andere theorie omtrent de alcalische urine van krankzinnigen gemaakt. Hij wil aan het ruggemerg geringen invloed op deze geaardheid der urine toekennen, en meent dit verschijnsel daardoor te verklaren, dat de abnormale hersenverrigtingen der maniaci vermeerderde spierbeweging ten gevolge hebben, hierdoor sterkere omzetting en reproductie der spiervezel, vermeerderde proteïne-bestanddeelen in het bloed en eindelijk groote hoeveelheid pistof en piszure ammonia in de urine. HEINRICH oppert tegen dit gevoelen, dat de urine bij elke sterke spierbeweging, lange marschen, gymnastieke oefeningen, *alcalisch* zoude moeten reageren, hetgeen het geval niet is,

en dat voorts ook de urine van hysterischen, en van stille-onnoozelen (Blödsinnige), waar toch geene hevige en krachtige spierzamentrekkingen plaats hebben, desniettemin sterk alcalisch is. (Hier vergeet HEINRICH echter, dat hij boven het gevoelen van ERLENMEIJER omhelsd heeft, dat námelijk de urine van krankzinnigen nimmer alcálisch reageert, zoolang zij het beheer over hunne motorische verrigtingen hebben. Hysterischen en stille-onnoozelen (imbecillitas) hebben intusschen meestal het beheer over hunne spierbewegingen en evenwel is volgens H. hunne urine alcalisch: of de daadzaken of de verklaring zijn hier onjuist. Ref.) Van veel belang schijnt volgens HEINRICH de waarneming van ERLENMEIJER dat in de urine van krankzinnigen veel *vet* voorhanden is. H. helt, door de waarnemingen van SEIDLITZ, GLUGE en THIERNESSE, BECQUEREL en RODIER, enz. over vet bevattende urine (elaine, stearine, cholesterine) tot het gevoelen over, dat dit verschijnsel met de gestoorde verrgtingen van longen, lever en huid, in een naauw verband staat. Derhalve vindt men dat verschijnsel veelvuldig bij phthisis, bij cirrhosis hepatis, icterus, zoster, enz. Bij krankzinnigen beschouwt hij de vet bevattende urine als een verschijnsel eener *langdurige' leveraandoening en hierdoor gestoorde galafscheiding*. Cholesterinekristallen zullen hoofdzakelijk voorkomen bij gestoord leververrigting. Tot zooverre over de urine.

Ook den invloed van het bloed op krankzinnigheid vermeldt H. en vindt het wenschelijk, dat meerdere kwantitative en kwalitative analyses van hetzelve in het werk gesteld wierden dan werkelijk geschiedt. De omstandigheid dat maniaci door aderlatingen verergeren, is hem een bewijs, dat phlogistische crasis en

manie niets met elkander gemeen hebben. Overigens weten wij hieromtrent nog zoo goed als niets.

Ook het onderzoek der stoelontlastingen, der afscheidingen der speekselkileren, enz. zal in sommige gevallen een gewigtig hulpmiddel der diagnostiek in zielsziekten kunnen zijn. Ten slotte vermaant H. alle geneesheeren die aan het hoofd van krankzinnigengestichten staan, het microscopisch en chemisch onderzoek niet te verwaarloozen.

De tot nu toe verkregene resultaten zijn gering en de geringe nog zeer onzeker. — De in verschen toestand alcalisch reagerende urine is Ref. zeer dikwijls gebleken met toestanden in verband te staan, welke tot paralysis van het ruggemerg overhelden. Bij incontinentia urinae, paralysis incipiens medullae spinalis, in het 3e tijdperk van typhus vindt men meestal zoodanige urine, daarbij verminderde hoeveelheid van ureum en acid. uricum en vermeerderde hoeveelheid van vuur-bestendige zouten (Conf. Kliniek deel I, 337 en 338). Bestaat nu werkelijk bij de meeste maniaci volgens ERLENMEIJER en HEINRICH zoodanige loogzoutige geaardheid der urine, mogen wij hieruit de gevolgtrekking maken, dat er eene verminderde krachtsuiting van dat deel bij manie voorhanden is, — zoo heeft evenwel de toepassing dezer daadzaak op de praktijk zeer geringe waarde.

Bekend is het toch, dat al de middelen, welke de werkdadigheid der medulla verhoogen, ook tevens eene abnormale opwekking der hersenen te weeg brengen. En alhoewel wij over den organischen toestand der hersenen bij manie nog zeer weinig weten, zoo heeft

de ondervinding geleerd, dat excitantia in dien toestand weinig goede vruchten dragen. Bij aldien wij in staat waren de werkdadigheid van het ruggemerg te verhoogen en hierdoor antagonistisch de abnormale opwekking der hersenen te verminderen, zoo zou dit verschijnsel als diagnosticum en als indicans bij de behandeling der manie evenwel eene groote waarde hebben. In het gebruik der koude baden en vooral der stortbaden bezitten wij een middel, hetwelk aan deze indicatie volkomen voldoet. Wij moeten intusschen ook hier de ondervinding raadplegen, en deze leert ons, dat het gebruik van koude baden, stortbaden, bij manie over het algemeen meer na- dan voordeel te weeg brengen, daar de opvolgende vermeerderde turgor van het bloedvatenstelsel de nadeeligste congestiën naar de hersenen te weeg brengt, en dat men derhalve van dat middel, hetwelk zonder twijfel een der voornaamsten is, om den tonus van het ruggemerg te versterken, slechts cum grano salis gebruik mag maken. Daarentegen zijn juist die middelen welke de abnormale opgewektheid van het systema cerebrospinale *verminderen* bij de manie soms zeer nuttig; deze zijn laauwe baden, digitalis en tart. emeticus. — Ref. haalt dit een en ander slechts aan, om aan te toonen, dat het verschijnsel der alcalische geaardheid der urine bij maniaci, bij aldien hetzelve zich mogt bevestigen, en niet door nier- of blaaslijden wordt te weeg gebragt, bij het tegenwoordige standpunt der physio—pathologische kennis der manie, welligt minder waarde voor de diagnostiek en therapie heeft dan ERLENMEIJER en HEINRICH wel onderstellen.

Onderkenning van morbus Brightii.

Van den tijd af dat albuminurie als een hoofdverschijnsel van dezen ziektevorm bekend werd, kwamen honderden van waarnemingen van morbus Brightii te voorschijn. Spoedig ontdekte men echter dat de werkelijke m. Brightii even zeldzaam, als de albuminurie menigvuldig voorkomt:

Een vesicatorium, het eten van gebak en vele andere toevallige gelegenheidsoorzaken kunnen eiwit in de urine te weeg brengen, zonder dat men met de Bright'sche ziekte werkelijk te doen heeft.

Later heeft SIMON als kenmerkend voor m. Brightii vermeld het verschijnen van lange buizen welke men door het microscoop in de urine van zoodanige lijders zoude vinden; hij hield ze voor het ziekelijk veranderde epithelium-overtreksel der Bellinische kanalen 1). Scherer 2). vond dezelfde buizen, en beschrijft ze als *buisvormige*, $\frac{1}{60}$—$\frac{1}{80}$''' *breede kanalen*. Hij houdt ze voor croupvormige schijnvliezen van de fijnste canaliculi renales. Zoodanige buizen heeft Ref. bij zeer verschillende nieraandoeningen ontmoet, zonder dat werkelijk albuminurie bestond, bij scarlatina vindt men ze bijna steeds; ze kunnen dus ook niet als pathognomonisch voor m. Br. gelden. SCHLOSSBERGER 3) heeft in een geval van m. Brightii gevonden, dat de hoeveelheid van pisstof in de urine buitengewoon verminderd was 4,5 in plaats van 30 op

1) Simon. Beyträge enz. Band I Lieferung I pag. 104.

2) Chemische u. microsc. Untersuchungen. pag. 42.

3) Ueber den Harn in der Brightischen Nierendegeneration, in Jahrbücher für pract. Heilkunde von Oesterlen N° 1. 1845. pag. 38. en volg.

1000. Het ureum blijft dus waarschijnlijk in het bloed en geeft aanleiding tot de gevaarlijke hersentoevallen, die men bij dezen ziektevorm niet zelden ontmoet. Of deze vermindering van de pisstof bij den m. Br. standvastig voorkomt, moet de ondervinding leeren. Deze vermindering alleen kan intusschen nimmer als pathognomonisch kenteeken der albuminurie beschouwd worden, daar ze in zoo menigvuldige andere met het systema uro-poëticum in geen verband staande ziekten waargenomen wordt, b. v. bij alle op verminderde en gealieneerde cerebro-spinaal werking berustende ziektevormen, b. v. hysterie, paralysis; slechts in verband met de standvastige aanwezigheid van albumen, de bovenvermelde buizen en de zwarte kogels (waarschijnlijk ontstekingsbollen), kan de verminderde hoeveelheid pisstof in de urine eene diagnostische waarde hebben. Ref.

Nieuw kenteeken van icterus.

Als zoodanig wordt opgegeven door D^r DE LONJON eene standvastige *gele tint van het velum palatinum*, welke naar voren plotselijk in de normale kleur van het gehemelte overgaat. Dit kenteeken zal bijna nimmer ontbreken, zelfs dan niet, wanneer de huidkleur nog niet zeer geel is, en kan vooral dienen, om sommige andere huidtinten van levertint te onderscheiden 1).

(*Gazette médicale de Paris* 1845. *N*° 15. *pag*. 231.

1) Ref. heeft deze kleuring in een geval van icterus, hetwelk hij na de lezing van het bovenstaande ontmoet heeft, *niet* gevonden.

KLINIEK.

Over gedeeltelijke gevoelsverlamming.

Onder dien naam beschrijft de diepdenkende Prof. PUCHELT eenen toestand, welke zeldzaam voorkomt, en daarin bestaat, dat de lijders den eenen prikkel waarnemen, terwijl een andere prikkel op hetzelfde deel aangebragt, niet tot de gewaarwording komt. PUCHELT heeft 5 hiertoe behoorende gevallen waargenomen.

Het eerste betreft eenen 60 jarigen man, die verscheidene aanvallen van apoplexie had, ten gevolge waarvan hij ook eindelijk bezweek. Na den eersten aanval klaagde hij, zijnen halsdas met de linkerhand niet te kunnen vaststrikken, noch eenen knoop te kunnen toehalen, zonder op de vingers te zien. Desniettemin gevoelde hij zeer goed de aanraking dier hand en der enkele vingers, insgelijks de temperatuur der met die hand in aanraking komende voorwerpen, ook knijpen, steken, enz. Bij de lijkopening vond men verbeening van de hersen-slagaderen.

Het tweede geval was eene gevoelsverlamming van de linker onder-extremiteit. Werden de oogen van den lijder bedekt, zoo vermogt hij de *kwaliteit* der voorwerpen niet te onderscheiden, welke men hem in de linkerhand gaf, b. v. sleutels, zakdoeken, stukken geld, enz. Slechts wanneer hem *koude* metalen ligchamen in de hand gegeven werden, onderstelde hij dat het metaal was (door de koude). Daarenboven

onderscheidde hij de temperatuur der voorwerpen zeer duidelijk en gevoelde insgelijks steken, knijpen, enz.

Het derde geval betrof eene dame van 75 jaren, die eene volkomene bewegingsverlamming van den linker arm en voet had. Het gevoel in de verlamde vingers was niet verminderd en zij voelde steken, knijpen en den warmtegraad zeer goed. Gaf men haar echter voorwerpen in de linker hand en sloot men hare vingers (die motorisch verlamd waren) zoo was zij niet in staat bij geslotene oogen de voorwerpen door het gevoel te onderscheiden.

In een vierde geval was de onderkenning der voorwerpen door het gevoel mogelijk, daarentegen was het bewustzijn der temperatuur verloren.

In het vijfde geval bestond, na vooràfgegane apoplexie, bewegings- en gevoelsverlamming der linker zijde; de eerste herstelde spoedig, de tweede kenmerkte zich door verhoogde gevoeligheid voor prikkels en door verminderd waaarnemings-vermogen van andere voorwerpen, lepels, sleutels, speldekussen, enz. welke zij eerst na lange betasting herkende. (De linker neusholte was tevens voor snuif en de linker helft der tong voor suiker ongevoelig). PUCHELT besluit uit de in alle deze gevallen voorafgegane hersenberoerten, dat de oorzaak dezer gedeeltelijke gevoelsverlammingen noch in de verlamde deelen, noch in derzelver zenuwuitbreiding, noch in de geleidende zenuwen, noch in het ruggemerg, maar alleen in de hersenen te zoeken zij, en wil zoodanigen toestand als diagnosticon voor hersen- en ruggemergsverlamming beschouwd hebben.

(*Heidelberger Medic. Annalen*, 10e *deel* 4e *stuk pag.* 485 *en volg.*)

Over het bezigen van pijn en pijnlijke gewaarwording tot therapeutische oogmerken.

Over dit onderwerp heeft DUCROS aan de Parijsche academie der wetenschappen eene verhandeling ingediend, van welke het navolgende de hoofdzakelijke inhoud is:

1) De pijn door caustica of door spaanschevliegpleisters te weeg gebragt, is van nut in neuralgische en rheumatische ziekten; maar het ontijdig gebruik van deze pijnlijke geneesmiddelen vermeerdert dikwijls de algemeene prikkelbaarheid en draagt er toe bij om de neuralgische aandoening nog meer op te wekken.

2) De aanwending van pijn door drukken en door knijpen aan twee elkander tegenovergestelde plaatsen langs het beloop der zenuwen, welke in eene zenuwvlecht of in eene vlechtvormige rangschikking overgaan, is eene der meest zekere en onschuldige geneeskundige behandelingen, welke andere, tot dusverre algemeen gebruikelijke, pijnverwekkende geneesplannen vervangen kan.

3) In de micraine, bij de aangezigtspijn, in de verhoogde gevoeligheid van de zonnevlecht gelijk ook in de sternalgie brengt eene op den voorarm langs den loop van den n. radialis te weeg gebragte drukking, gedurende ¼ uur voortgezet tot dat zij eene erythemateuse roodheid verwekt, het ophouden der pijn te weeg 1).

1) Ref. gelooft, dat het drukken en knijpen der dije of elke andere plaats geheel dezelfde uitwerking heeft, en dat in dat geval de oude pijn door eene nieuwere sterkere kortstondig verdoofd wordt. Wat de n. radialis met den n. supraorbitalis (micraine) of met den trigeminus (aangezigtspijn) gemeen heeft, is moeijelijk te begrijpen.

4) De drukking van de n. facialis in de parotisstreek doet de neuralgische pijn der micraine en de neuralgische en rheumatische pijn van het hoofd ophouden.

5) De pijn in de lever kan worden verwijderd, wanneer men eene drukking op het pijnlijke regter hypochondrium aanbrengt, en de voorste vlakte van de dije gedurende omtrent 10 minuten knijpt 1).

6) Alle neuralgische, rheumatische, niet door ontsteking te weeg gebragte pijnen van de verschillende deelen des ligchaams kunnen verminderd en opgeheven worden door knijpen en drukken in tegenovergestelde rigtingen 2).

7) Eene, tot het ontstaan van pijn toe, voortgezette drukking op de aangezigtszenuw in de oorklierstreek, werkt ook terug op de portio mollis van het 7e paar en draagt er toe bij, de verdoofde gehoorzenuw bij anaesthetische doofheid te verligten, kan zelfs in sommige gevallen het plotselijk ontstaan oorsuizen verwijderen; zoodat deze drukking, zoowel als onderkennings- als ook als geneesmiddel dienstig is. Eene pijnlijke drukking op de Eustachiaansche buis, door middel van den in het achterste gedeelte der mondholte aangebragten wijsvinger, brengt ook eene pijnlijke gewaarwording in het oor te weeg en bewerkt in de torpide doofheid soms oogenblikkelijk eene aanmerkelijke beterschap 3).

---

1) Ook deze stelling schijnt alleen op de afleiding der pijn door de verwekking eener sterkere in eene andere peripherische zenuw te berusten.

2) Waarschijnlijk in alle rigtingen, mits de nieuwe pijn slechts sterker is dan de oude.

3) Waarschijnlijk door eene reflective prikkeling van de anaesthetische gehoorzenuw.

8) De aanwending van ammonia of nitras argenti op de Eustachiaansche buis, door middel van een penseel brengt een zeer aanmerkelijk suizen in het oor te weeg, in de niet aesthetische (en dus in de torpide Ref.) doofheid hoort de doove na deze gewaarwording onmiddellijk beter 1).

FRORIEP's *N. Notizen*, *April* 1845 *No.* 728 *pag.* 30 *en* 31.

Klinische onderzoekingen over hartziekten door Prof. C. FORGET.

Eene reeks van opstellen over de verschillende aandoeningen van het hart besluit FORGET met de volgende algemeene stellingen.

1) De algemeene aanhechtingen van het hartezakje, welke zich ten gevolge van pericarditis acuta vormen, of eene intercurrerende aandoening compliceren, kan men gedurende het leven onderkennen, hetgeen van aanmerkelijken invloed op de behandeling is.

2) Men kan het geheele stelsel van den bloedsomloop als een doorloopend kanaal daarstellen, wanneer men het van voren rugwaarts door de aorta, de linker kamer, den linker boezem, de longen, de regter kamer, den regter boezem, het bloedader- en het haarvatenstelsel vervolgt.

3) Zoodra op eene plaats van dat kanaal eene ver-

---

1) Mogten deze stellingen zich practisch bevestigen en de beterschap zoowel bij neuralgie als bij anaesthesie van het gehoor door de aangebragte drukking en knijpen *van duur* zijn, zoo zouden zij een nieuw bewijs leveren voor de antagonistische en synergische werking van het zenuwstelsel.

naauwing aanwezig is, is steeds *achter* dezelve eene verwijding voorhanden.

4) De vorm der op deze wijze verwijde deelen verschilt volgens de structuur en de verrigting van het deel: zoo is b. v. de verwijding van het hart van hypertrophie vergezeld, om reden hier een spiertoestel voorhanden is, die bij versterkte werking tot overvoeding overhelt.

5) Zoodanige overvoeding is des te belangrijker hoe krachtiger de spiertoestel is, hierdoor sterkere hypertrophie der linker kamer 1).

6) De achter deze kamer zich bevindende beletselen brengen eene verwijding zonder belangrijke verdikking te weeg, eene omstandigheid welke het menigvuldig voorkomen van het zoogenaamd passief anevrysma doet onderstellen, alhoewel dit over het algemeen niets anders is dan het actief anevrysma zonder deelneming der linker kamer.

7) De vernaauwing, de gewoonlijke oorzaak der verwijding met en zonder hypertrophie der holten van het hart, heeft meestal haren zetel in de monden van het linker hart.

8) De alléén voorkomende verwijding der regter holte van het hart is meestal het gevolg van eenen belemmerden bloedsomloop in de longen 2).

---

1) Doch schijnt dit nog meer af te hangen van de grootere krachtsinspanning, welke noodig is, om het bloed door de arteria aorta en hare vertakkingen te stuwen, dan door de a. pulmonalis, waarbij nog hoofdzakelijk in aanmerking komt, dat de valvalae semilunares art. pulmon. volgens de getuigenis der beste waarnemers bijna nimmer ziekelijk zijn aangedaan.

2) Reden waarom bij phthisici ook in de meeste gevallen verwijding van het regter hart gevonden wordt.

9) De alléén voorkomende organische vernaauwing van de monding der aorta komt zoo veelvuldig niet voor als men gewoonlijk aanneemt, komende de geïsoleerde vernaauwing der valvulae mitrales welligt niet minder veelvuldig voor.

10) De gelijktijdige vernaauwing der mitraal- en aorta-monding schijnt even zoo menigvuldig te zijn, als de geïsoleerde vernaauwing in de eene of andere opening.

11) De organische vernaauwingen der long-slagaderren tricuspidale monding zijn zeer zeldzaam.

Daarentegen komt de passive verwijding dier monden, vooral der valvulae tricuspidales zeer dikwijls voor, doordien zij bijna steeds het gevolg is van de vernaauwing der monden van het linker hart, en behalve dien van de duurzame belemmering der longcirculatie.

12) Behalve hun zeldzaam voorkomen is het ook zeer moeijelijk de organische veranderingen van het regter hart, van die der monden van het linker hart alléén uit den zetel der tegennatuurlijke geluiden te onderscheiden.

13) Minder moeijelijk doch gewigtiger is het, te onderscheiden, welke monden van het linker hart door de organische veranderingen zijn aangedaan.

14) De niet voldoende sluiting der klapvliezen (insufficence) vergezelt bijna steeds de organische *vernaauwing* der hartmonden.

15) De organische veranderingen der hartmonden kunnen zoo wel *met* als *zonder* tegennatuurlijke geluiden voorkomen, terwijl men de aan elke monding eigenaardige geluiden ligt met elkander kan verwisselen.

16) Het zekere kenteeken van de vernaauwing der aorta-monding is de verwijding van de linker hartka-

mer; welke bijna steeds met hypertrophie en verwijding der drie andere holten (cor bovinum) verbonden is.

17) De niet bestaande verwijding der linker hartkamer bij verwijding der drie overige holten is het stellige kenteeken der geïsoleerde of de bovenhand winnende vernaauwing der valvula mitralis (het zakvormig hart).

18) Het kenmerkende verschijnsel der geïsoleerde verwijding van het regter hart berust werkelijk op het vroeger bestaan van stoornissen in de longen, welke den bloedsomloop in dezelven belemmeren.

19) De concentrische hypertrophie heeft meestal haren zetel in de linker kamer en schijnt in de meeste gevallen het gevolg te zijn van een, achter dezelve zich bevindend beletsel, hetwelk gewoonlijk in eene vernaauwing der valvula mitralis of in een beletsel der longcirculatie bestaat. (Ref. heeft in een geval van emphysema pulmonum zoodanige concentrische hypertrophie van het linker hart waargenomen, verg. Kliniek II pag. 49).

20) De algemeene verschijnselen der organische hartziekten bieden geen verschil aan, wat ook het wezen en de zetel dezer aandoeningen zij, en geven derhalve geene diagnostische ophelderingen.

21) Hoe dikwijls ook de vernaauwing der hartmonden als oorzaak der organische veranderingen voorkomen, zoo zijn er intusschen ook gevallen, in welke het beletsel van den bloedsomloop niet ontdekt kan worden en waar slechts onderstellingen mogelijk zijn.

22) De vorming van bloedcoagula gedurende het leven is door de oudere schrijvers vermeld en door de nieuweren bevestigd. Deze toestand heeft zijne bijzondere teekens gedurende het leven, en zijne afzonderlijke anatomische kenmerken na den dood.

23) De vorming van bloedcoagula in het hart gedurende het leven, welke zich waarschijnlijk meestal gedurende de agonie vormen, kan ook in het beloop eener op zich zelf niet doodelijke ziekte voorkomen en den dood te weeg brengen.

24) De vorming van bloedcoagula kan schielijk of langzaam geschieden. Tot de laatste kathegorie behooren de zoogenaamde vegetatiën, die men in het hart vindt en de kleine abscessen, die zich soms in de holten van het hart vormen.

25) De zich spoedig vormende groote bloedcoagula hebben natuurlijk eenen spoedigen dood ten gevolge; de zich langzaam vormende en kleine coagula laten nog eenen zekeren levensduur toe.

26) Wanneer ook de toevallen der organische hartziekten soms meer of minder ligt kunnen worden verwijderd, zoo zijn de aandoeningen zelve echter bijna steeds ongeneeslijk.

Gaz. méd. de Paris No. 41, 1844.
Froriep. n. Notizen 1843, 3, *No.* 267.

Sulphas Chinin. tegen miltvergrooting.

Piorry heeft waargenomen dat de toediening van een gramm sulphas chininae (sic) de vergroote milt binnen *veertig à vijftig seconden* reeds zoodanig verkleint, dat de matheid van geluid bij de percussie der miltstreek na den vermelden tijd reeds vermindert.

Gaz. médic. de Paris No. 24, 1845.

Vaccine.

Over dat onderwerp heeft de kommissie der academie

van wetenschappen te Parijs met betrekking tot de bij haar ingekomene antwoorden en mededeelingen op de uitgeschrevene prijsvraag in het jaar 1840 een zeer breedvoerig berigt gegeven. De berigtgever heeft de uitkomsten der verschillende concurrenten in de volgende stellingen vereenigd.

1) De behoedingskracht der koepokken is volkomen voor het grootst aantal gevaccineerden en tijdelijk voor een klein getal derzelven, maar zelfs bij dezen zijn de koepokken bijna absoluut beschermend tot de jongelingsjaren.

2) De gevaccineerden worden zelden voor hun 10e of 12e jaar door de natuurlijke pokken aangetast, daarentegen zijn ze tusschen dien ouderdom en het 30e of 35e jaar nog het meest vatbaar om door natuurlijke pokken te worden aangedaan.

3) Behalve hare beschermende kracht brengen de koepokken eene eigenschap in het organisme te weeg, waardoor de toevallen der variolae zwakker, haar duur korter wordt en derzelver gevaar vermindert.

4) De koepokken verhoogen de plaatselijke verschijnselen der inenting, *hare werking is zekerder, dan die der oude koepokstof.* Nadat ze echter gedurende eenige jaren op den mensch zijn overgebragt, verdwijnt deze plaatselijke intensiteit.

5). De beschermende kracht der vaccine-lympha schijnt met de kracht der plaatselijke verschijnselen der koepok in geen naauw verband te staan; ten einde echter de deugdelijkheid der vaccina-lympha te behouden, dient men ze zoo dikwijls mogelijk te vernieuwen.

6) Onder de tot zoodanige vernieuwing voorgestelde middelen is tot heden het eenige aan de wetenschap

vertrouwen inboezemende, zich de lympha wederom uit hare oorspronkelijke bron te verschaffen.

7) De revaccinatie is het eenige middel, dat de wetenschap bezit, om die gevaccineerden, welke men voor stellig beschermd kan houden, te onderscheiden van hen, die zulks in eenen zekeren (grooteren of geringeren) graad zijn.

8) Het gelukken der revaccinatie geeft geen onfeilbaar bewijs aan de hand, dat de personen door de natuurlijke pokken zouden aangedaan geworden zijn, maar slechts eene tamelijke waarschijnlijkheid, dat zij bijzonder voor deze ziekte vatbaar waren.

9) In gewone tijden moet de revaccinatie van het 14e jaar af geschieden; bij voorkomende epidemiën vereischt de voorzigtigheid zulks vroeger te doen.

(Uit het aangehaalde blijkt, dat de vaccinatie re- en retro-vaccinatie van het hoogste belang zijn en dat de inenting door de werkelijke koepok zekerder is dan die door de oude koepokstof. Ref.)

Gazette médicale de Paris 1845. *No.* 10.

Inoculatie van lympha, afkomstig uit de puisten van braakwijnsteenzalf.

Dr. LICHTENSTEIN heeft gevonden dat de heldere lympha, welke in de door braakwijnsteenzalf te weeg gebragte puisten bevat is, op niet gevaccineerde personen door inoculatie overgebragt, wederom puisten te weeg brengt, welke men niet van die door werkelijke vaccine te weeg gebragt kan onderscheiden, *en dat ze even goed als deze laatste voor de variola schijnen te beveiligen.* (*?!*)

Lichtenstein heeft 31 personen op deze wijze ingeënt, die gedurende eene tamelijk moorddadige pokepidemie van de pokken verschoond bleven. (si fabula vera Ref.)

Uit HUFELAND's *Journal en Annales des maladies de la peau. Fevr.* 1844.
Frorieps. N. Notizen, April 1845. *No.* 127 *pag.* 16.

III.

BOEKBESCHOUWING.

Het wezen en de behandeling van den zoogenoemden diabetes mellitus (phthisuria saccharina). Eene proeve, gegrond op eigene onderzoekingen en een kritisch gebruik der literatuur, en uitgegeven als eene bijdrage ter bevordering van de toepassing der natuurkundige wetenschappen, op de practische geneeskunde, door Dr. L. ALI COHEN, praktiserend geneesheer te Groningen, lid van onderscheidene buitenlandsche geleerde genootschappen, te Groningen bij C. M. VAN BOLHUIS HOITSEMA 1845 (opgedragen aan Prof. J. BAART DE LA FAILLE), 173 bladz. 8°.

Het mag een gelukkig denkbeeld worden genoemd, deze stoffe als onderwerp te kiezen eener monographie en tevens als proeve eener toepassing der natuurkundige wetenschappen op de practische geneeskunde. De onderzoekingen van LIEBIG, BOUCHARDAT en MULDER volledig geleerd hebbende dat amylum en cellulose reeds in de maag in plantensuiker worden

omgezet, zoo had de theorie van den diabetes slechts nog eenen stap verder te doen en aan te toonen, dat de gevormde suiker geene verdere omzetting in deze ziekte ondergaat, zoodanig in het bloed, en met hetzelve door de verschillende collatoria doch hoofdzakelijk door de nieren ontlast wordt. — Uit zoodanige theorie vloeit de diaetetische en pharmaceutische behandeling als ware het van zelve voort: gom, stijfsel en suiker de hoofdbestanddeelen uitmakende van tarwe, rogge, erwten, boonen enz., zoo moeten deze spijzen bij den diabetes worden vermeden en door zoodanige worden vervangen, die veel stikstof bevatten. ROLLO heeft voor 50 jaren de oorzaak van den diabetes in de maag gezocht, en is door ondervinding, zonder kennis der scheikundige theorie op datzelfde denkbeeld gekomen; hij heeft toen reeds dierlijk voedsel aanbevolen en vermijding van alle vegetabilia.

En alhoewel ons de nieuwere scheikundige theorie in de kennis en de behandeling der ziekte bijna geen stap verder heeft gebragt, dan in den tijd van ROLLO, zoo zijn wij door deze theorie evenwel bewaard voor nieuwe theoretische buitensporigheden en practische proefwaarnemingen. Buitendien vindt de menschelijke geest meer voldoening in het weten dan in het gelooven, en derhalve mogen wij de scheikundige facta als eene groote aanwinst voor theorie en praktijk dezer ziekte beschouwen, en al zijn wij ook nog heden overtuigd, dat de diabetes, eenmaal ontwikkeld, in verre weg de meeste gevallen doodelijk is, zoo bewaart ons toch de kennis dezer daadzaak voor subjective teleurstellingen en objective plagerijen. Wij weten waaraan wij ons te houden hebben, wij rigten onze prognosis er naar in, en wij doorloopen niet meer de geheele

pharmacopoe, daar ons de klasse van geneesmiddelen, die den lijder in het eerste tijdperk baten kan, meestal reeds vooraf bekend is.

Dit geschrift is slechts de voorlooper van eenen meer uitvoerigen arbeid over diabetes, met de daarbij behoorende teekeningen en is het onderwerp geweest eener verhandeling, welke in eenige vergaderingen van het genootschap van Groninger geneesheeren is voorgedragen. De schr. deelt hier hoofdzakelijk de *uitkomsten* zijner onderzoekingen mede.

In de inleiding wordt de ziektevorm uit het physiologisch-scheikundig en historisch oogpunt onderzocht, de tot nu toe bestaande onkunde van het wezen der ziekte aangetoond, gelijk ook de verwarring in de onderkenning en behandeling. (Onbillijk schijnt het Ref. toe STAHL, HUFELAND en vele anderen van onwetenschappelijkheid en oppervlakkigheid te beschuldigen: hun toch ontbrak de draad van Ariadne; Ref.). Het doel dezer proeve wordt vervolgens vermeld; het is voornamelijk: de diagnostiek in een helder daglicht te plaatsen door een naauwkeurig onderzoek der objective kenteekenen. Spec. gewigt, scheikundige toestand, hoeveelheid der afgescheidene urine werden onderzocht; microscoop en polarimetrie werden als hulpmiddelen gebezigd; de verschijnselen der ziekte worden vervolgens uit 3 eigene waarnemingen vermeld, (de 4 waarneming kan als zoodanig niet beschouwd worden) en de uitkomsten der lijkopening vermeld. — In het 2e hoofdstuk, de symptomatologie en diagnostiek, wordt in de 1e plaats de vraag geopperd, of de diabetes eene ziekte der nieren is, en deze vraag ontkennend beant-

woord, hoofdzakelijk omdat men reeds de suiker in het bloed vindt. — Diabetisch bloed coaguleert volgens den schr. niet; hij heeft ureum in het bloed gevonden; dit en de suiker schijnen hem de oorzaak te zijn van het niet stollen des bloeds; als kenmerken der diabetische urine wordt opgegeven: het hooge spec. gewigt, de polarisatie van het licht (door SCHÖNLEIN (Klinische lessen 39e ziektegeval) als prognostisch middel reeds gebezigd) en de tegenwoordigheid van den gistschimmel in de urine (door VIGLA het eerst opgemerkt); hij wil aan denzelven den naam van mycoderma phthisuricum gegeven hebben, hetgeen Ref. overtollig toeschijnt, daar het een gistschimmel is even als elke andere, gelijk de Schr. ook zelve toegeeft, die ze met schiedammergist vergeleken heeft, (hetgeen overeenkomt met QUEVENNES onderzoekingen). Vermelding verdient nog, dat deze urine gedurende 150 dagen eene zure reactie behield. Even als sommige anderen heeft de schr. bij een' dezer lijders ook cataract waargenomen en in een tweede geval beginnende amaurosis; — de oorzaak der cataract wordt aan de afzetting van phosphas calcis in de prismatische lensvezels toegeschreven, volgens het onderzoek van WÜRZER en LASSAIGNE bij een beer en een paard. De prognosis is ongunstig meestal door bijkomende phthisis pulmonum. Het 4e hoofdstuk behandelt de pathologische anatomie van den diabetes. De diabetes geene nierziekte zijnde, zoo kan men ook in de nieren niets vinden, hoogstens tuberkels als terugkaatsing van het algemeen lijden; de longen en darmscheilklieren zijn tuberculeus, de lever is insgelijks aangedaan (hoe?), tuberkels in milt, hersenen en ruggemerg. — Gelatinoma noemt de schr. eene geleiachtige stof, die hij eens

bij de lijkopening heeft gevonden tusschen de spieren van beide nierstreken, in het wervelkanaal, in de streek van den plexus brachialis, tusschen het cranium en de dura mater; hij beschouwt het als een pseudoplasma, overeenkomende met melliceris. Belangrijk ware het geweest een scheikundig en microscopisch onderzoek dier stof in het werk te stellen, ten einde de aanwezigheid van suiker en den graad en de kwaliteit der bewerktuiging van dezelve te onderkennen. 5e Hoofdstuk, Aetiologie. — Schr. houdt de ziekte voor niet zoo zeldzaam voorkomende als vroeger, vooral in Engeland zal ze dikwijls worden waargenomen. Ref. houdt het er voor, dat ze bij ons nog steeds tot de grootste zeldzaamheden behoort; waren diabetes mellitus heeft hij in eene bijna 20 jarige praktijk bij militairen van verschillenden leeftijd nimmer waargenomen. Waar scrophulosis te huis behoort, schijnt volgens den schr. en vele anderen ook diabetes voor te komen. Omtrent erfelijkheid, gestel, geslacht, leeftijd, gelegenheidsoorzaken, vinden wij het bekende. Wij vinden hier een breedvoerig betoog (pag. 106—138), om te bewijzen, dat, diabetes eene soort van scrophulosis (tuberculosis) is. Achtervolgelijk wordt vermeld de symptomatologie, het beloop, de prognosis, aetiologie, pathologische anatomie en de behandeling van scrophulosis en diabetes. De schr. heeft met veel vlijt en scherpzinnigheid alles opgesomd, wat voor de verwantschap van beide dyscrasiën pleit. Het is niet te ontkennen, dat diabetes en tuberculosis veelal gezamenlijk zijn waargenomen; met dat al blijft er nog zeer veel twijfel over aangaande de afkomst des diabetes van scrophulosis en is het zeer te verwonderen, dat bij de groote menig-

vuldigheid van scrophulae in alle vormen juist de diabetes mellitus tot de groote zeldzaamheden behoort. Welke overeenkomst b. v. de urine van scrophulosis en diabetes ten opzigte van spec. gewigt (?), gehalte aan ureum en acid. uricum ook moge hebben, zoo bestaat deze overeenkomst ook ten opzigte van vele andere ziektevormen: suiker bevat de urine van scrophuleusen zelden of nooit; zijn ook de eindproducten in de afscheidingen van scrophuleusen en diabetischen scheikundig verwand, b. v. oxalzuur en druivensuiker, zoo geeft dit geenszins het regt, om tot de identiteit van beide ziekten te besluiten.

Deze gevolgtrekkingen uit omzettingen en uit producten op de gelijksoortigheid van ziektevormen zijn de klippen, welke de hedendaagsche pathologie te vermijden heeft, om niet nog meer zonderlinge theoriën te maken, als de natuurphilosophie ze ons geleverd heeft. De zaak is des te verleidelijker, omdat ze eene positief wetenschappelijke kleur heeft. Ref. wil met het aangehaalde niet zeggen, dat scrophulosis geene rol speelt in sommige gevallen van diabetes, maar hij is niet overtuigd, dat diabetes steeds als eene gewijzigde species der scrophulosis moet beschouwd worden. Hooofdstuk 6, theorie der ziekte. Na de meeningen van verschillende andere schrijvers te hebben opgesomd, waar men ook de overeenkomst met tuberculosis veelal terug vindt, gaat de schr. over tot de beste tegenwoordige theorie nader te beschouwen (onder welke die van PROUT boven aan staat), en geeft als resultaat van het voorgedragene zijne eigene theorie op, hoofdzakelijk daarin bestaande, dat hier in de eerste plaats eene »dyspepsia scrophulosa" aanwezig is; met dat adjectivum *scrophulosa* wil de

schrijver het wezen der ziekte aanwijzen. Wat drukt het woord dyspepsie eigenlijk uit? Wat is dyspepsie? Eene episode uit een zeer zamengesteld ziekteproces, hetwelk eindelijk zoodanige hoogte heeft bereikt, dat de spijsvertering geheel of gedeeltelijk is vernietigd. Genever en liefde, roggebrood en verdriet, zure appelen en gebak — alle deze en vele andere gelegenheidsoorzaken kunnen dyspepsie te weeg brengen: doch zoodanige, dat het in suiker omgezette amylum suiker blijft en geene verdere omzetting meer ondergaat, is toch een toestand sui generis, een toestand, die alvorens zich als dyspepsie te uiten, diepe bloedverandering moet te weeg gebragt hebben, om zoodanige uitwerkingen te kunnen hebben, een toestand, die van de gewone dyspepsie hemelsbreed verschilt. Dat het woord »scrophulosa" hier niets afdoet, kan men daaruit opmaken, dat de meeste scrophuleuse lijders dyspepsie, doch geene suikerurine hebben.

Beter is het derhalve onze onkunde omtrent de zoogenaamde naaste oorzaak van dat lijden te bekennen, dan de alvermogende scrophulosis ook hier als matrix aan te nemen, waardoor zelfs het verder onderzoek als het ware belemmerd wordt. — De niet verder omgezette suiker wordt volgens den schr. als zoodanig in het bloed opgenomen en door de verschillende collatoria, doch vooral door de nieren wederom uitgescheiden. In dit verschijnsel openbaart de natuur »haar streven," zoo vervolgt de schr., om zich van de koolstof te ontlasten, die anders hoofdzakelijk door de longen moest weggaan, maar bij den diabetes langs dien weg niet kan worden verwijderd.

Ref. vindt, dat het zeer capricieus van de »natuur' is, om bij den diabetes de koolstof door de nieren

te laten verdwijnen, daar ze toch bij tuberculosis pulmonum de lever tot die operatie gebruikt; getuige de bij de meeste phthisici voorkomende vetlever. Reeds hieruit zou men kunnen opmaken, dat diabetes iets meer dan een scrophuleus- tuberculeus proces is en dat er nog iets meer en iets anders in het spel moet zijn, om diabetes te verwekken. Het derde moment, waaruit volgens den schr. de diabetes is zamengesteld, is de verdere ontwikkeling der scrophulosis tot longtering. In het 7e en laatste hoofdstuk eindelijk vinden wij eene opgave der rationele behandeling. Deze verschilt naar de tijdperken: in het eerste, bij de nog niet ontwikkelde, vermijding van alle plantenvoedsels en het gebruik van eenen dierlijken kost (ROLLO), benevens de levertraan; in het tweede — hier ontbreekt helaas! de brug, die van de theorie tot de praktijk leidt; aderlating, opium, flanel, kwik, alia; in dat tijdperk heeft de behandeling van phthisis zeker veel overeenkomst met dat van den diabetes. Werpen wij eenen sluijer over deze behandeling, die de nietigheid der kunst tegen over de wetenschap maar al te zeer aan den dag brengt.

Aan het slot vinden wij de rijke literatuur, waarvan de schr. heeft gebruik gemaakt. Ref. heeft dit vlijtig geschrift met een bijzonder genoegen gelezen en beveelt hetzelve dringend allen geneeskundigen aan. Jammer maar, dat de schr. niet kon besluiten, zijne geheele monographie met platen enz. in eenen eenigzins meer beknopten stijl in eens uit te geven. Ref. vreest, dat het publiek, met deze allezins belangrijke resultaten des schr. bekend, zich met dezelven zal vergenoegen, ten nadeele van zijn' later uit te geven arbeid over diabetes, en zoo hij den schr. eenen raad

zou mogen geven, zoo ware het deze, om de geheele monographie in het Hoogduitsch of Fransch en niet verder in het Hollandsch te laten verschijnen.

G.



De Red. is gemagtigd bij deze bekend te maken, dat de Heer Hoogleeraar W. VROLIK te Amsterdam, zich gaarne wil belasten met het opzenden van oorspronkelijke geneeskundige werken of tijdschriften, ter beoordeeling in het *British foreign medical Review*, onder Red. van Dr. FORBES te Londen.

I.

OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN.

Twee gevallen van hijpospadie, waargenomen in de gevangenis voor veroordeelde vrouwen te Gouda,

DOOR

DE OFFICIEREN VAN GEZONDHEID DER 2de EN 3de KLASSE

G. B. CORNELISSE en H. C. VAN DER HOEK,

Belast met de geneeskundige dienst bij de gevangenen.

(Hiertoe plaat II).

Mogt eenigen tijd geleden de aandacht der Natuurkundigen worden opgewekt, door den Hijpospadiaeus GOTTLIEB GÖTTLICH, welke reeds elders als dusdanig verklaard, en van welken door den heer J. A. MULDER, Med. Chir. et Art Obst. Doctor en Lector in de Heel- en Verloskunde, aan de Hoogeschool te Utrecht, eene beschrijving, alsmede eene afbeelding geleverd werd, zoo kwam het ons niet minder belangrijk voor, van twee voorwerpen uit ons land, van den eersten de beschrijving en afbeelding in onderscheidene positiën, van den laatsten slechts eene naauwkeurige opgave mede te deelen, welke wij bij de reglementaire geneeskundige onderzoeking, bij hun inkomen in de gevangenis voor veroordeelde vrouwen alhier, als hijpospadiaei erkenden.

Grietje hendriks tuinstra, geboren den 11den Januarij 1826, te Surhuisterveen, 5 uren van Leeuwarden, Provincie Vriesland, is beschouwd als te zijn van het vrouwelijk geslacht. Zijne ouders die beiden door arbeid op het land in hun onderhoud voorzagen, waren gezond. Hij heeft eenen ouderen en eenen jongeren broeder, welke laatste negen jaren oud 203 oude ponden weegt; wijders heeft hij drie jongere zusters, de op hem volgende is zeventien jaren oud, buitengewoon dik en 253 oude ponden zwaar, van de beide andere zusters is niets bijzonders te vermelden. — Zijne moeder is, na het ongelukkig omkomen haars echtgenoots, ten tweeden male in het huwelijk getreden, waaruit vier kinderen verwekt zijn, drie van het mannelijk geslacht, waarvan het jongste, ofschoon twee jaren oud, niet in het minste verstandelijk noch ligchamelijk ontwikkeld is: het jongste kind is een meisje, van hetwelk hij niets bijzonders weet mede te deelen. Tuinstra als meisje opgevoed, heeft in zijne eerste jeugd veel genoegen gehad in poppen en dergelijk vrouwelijk speelgoed. — Hij is zijne ouders in den landbouw altijd behulpzaam geweest, en was volgens zijne verklaring tot den zwaarsten arbeid genegen, zoodat hij in krachten voor geenen man behoefde onder te doen. — Hij heeft meestal bij zijne zusters en andere vrouwen in dezelfde legerstede geslapen, zonder dat de minste begeerte, volgens zijne verklaring, tot den bijslaap bij hem werd opgewekt. — Hij zegt, zestien jaren oud zijnde, bewijzen van catamenia?? te hebben gehad, welke zich nimmer meer hebben vertoond, of door eenig periodisch gevoel verder hebben aangekondigd.

Eenige bemerkingen waarin het mannelijk van het

vrouwelijk ligchaam verschilt, en hoewel de in het oog vallende punten, die het onderscheid bij den man en bij de vrouw daarstellen, overgenoeg bekend zijn, zoo hebben wij gemeend het volgende hier kortelijk te mogen aanstippen, ten einde ook op grond hiervan, het wezenlijk geslacht van TUINSTRA, later des te beter te kunnen bepalen, alsmede door de daarbij gevoegde zoo naauwkeurig mogelijk genomene metingen, over de zachte deelen des ligchaams van TUINSTRA en eener vrouw van bijna zijne lengte, beter het onderscheid aan te toonen.

BIJ DEN MAN.	BIJ DE VROUW.
Schedel grooter.	Schedel kleiner.
Aangezigt hoekiger en meer uitspringend.	Aangezigt korter, smaller, meer afgerond.
Voorhoofd langer en breeder.	Voorhoofd smaller en lager.
Sleutelbeenderen langer en gekromd, meer horizontaal liggend.	Sleutelbeenderen minder gekromd, korter, meer afdalende.
Schouders breeder.	Schouders smaller.
Ribben grooter en daardoor de borstkas ruimer.	Ribben kleiner en daardoor de borstkas enger.
De borstkas heeft den vorm eenes afgeronden kegels, met deszelfs basis naar boven, de punt naar onder gerigt.	De borstkas stelt eenen kegel daar wiens punt naar boven, de basis naar beneden gekeerd is.
Armen en handen meer ontwikkeld en vormen scherper hoeken.	Armen en handen korter, meer afgerond.
Buikholte minder ruim.	Buikholte ruimer.
Darmbeenderen liggen zoo vlak niet, en dalen meer stijl naar den ingang van het kleine bekken.	Darmbeenderen liggen horizontaler en daardoor wijder van elkander.
Heilig- en Stuitbeen smaller, minder bewegelijk.	Heilig en Stuitbeen breeder en bewegelijker.
Zit- en schaambeenderen langer.	Zit- en schaambeenderen korter.
Symphysis ossium pubis grooter.	Symphysis ossium pubis kleiner.
De arcus pubis stelt eenen scherpen hoek daar.	De arcus pubis is breeder, deszelfs hoek is stomper.

BIJ DEN MAN.	BIJ DE VROUW.
Bekken dieper.	Bekken minder diep.
Alle doormetingen van het kleine bekken zijn korter.	Alle doormetingen van het kleine bekken zijn ruimer.
Daar het bekken smaller is, zijn de heupgewrichten en trochanteres minder van elkander verwijderd.	Door de meerdere breedte van het bekken, staan de heupgewrichten en trochanteres meer uit elkander.
Dijbeenderen flaauw gebogen.	Dijbeenderen sterker gebogen.

AFMETINGEN.		TUINSTRA. Nederlandsche maat.	eener vr. Nederlandsche maat.	verschil. Nederlandsche maat.
Lengte	van het geheele ligchaam.	1 el 65 d.	1 el 62 d.	0,03 duim vr. korter.
Afmeting	des schedels van den top der wandbeenderen tot den angulus maxillae inferioris.	20 duim.	17 duim.	3 duim idem.
——	van de achterste fontanel tot den processus mentalis,	24 id.	235 strep.	5 str. idem.
——	dwarsche, van den processus zygomaticus ossis frontis over de glabella, tot de andere zijde.	16 id.	15 duim.	1 duim idem.
——	loodregte, van het aangezigt.	18 id.	16 id.	2 duim idem.
Lengte	van de kruin tot de tuberositas isschii.	91 id.	825 str.	85 str. idem.
——	van de tuberositas ischii tot de planta pedis.	74 id.	795 id.	55 str. vr. langer.
——	van den schoudertop tot de punt des middelsten vingers.	74 id.	72 duim.	2 duim. vr. korter.
——	der sleutelbeenderen, van de pars acromialis tot de pars sternalis.	16 id.	13 id.	3 duim. idem.
Breedte	der borstkas van den rand des musculi pect. major. onder de oksels.	35 id.	265 str.	85 str. vr. smaller.

	AFMETINGEN.	TUINSTRA.	eener vr.	verschil.
		Nederlandsche maat.		
Breedte	der borstkas ter hoogte van den processus xyphoideus.	30 duim.	25 duim.	5 duim. vr.smaller.
———	van het groote bekken, van het midden van het eene labium externum tot het andere.	32 id.	33 id.	1 duim. vr.breeder.
———	van de eene spina anterior superior tot de andere.	27 id.	285 str.	15 str. idem.
Lengte	der conjugata mede over de zachte deelen genomen.	24 id.	25 duim.	1 duim. idem.
Afstand	der trochanteres.	34 id.	385 str.	45 str. idem.
———	van den trochanter major tot de planta pedis over den malleolus externus.	84 id.	85 duim.	1 duim. vr. langer.

Het geheele uiterlijk voorkomen heeft meer iets mannelijks, dan wel vrouwelijks. Hij is van eene stevige constitutie en goed ontwikkelden ligchaamsbouw, grooten schedel, sterk ontwikkelde tubera frontalia, blond haar, regelmatig aangezigt, hoog voorhoofd, blonde wenkbraauwen en oogharen, blaauwe oogen, regelmatige tanden, heeft bewijzen van blonde bakkebaarden, die hij reeds dikwerf met de schaar heeft weggenomen, doch die zich niet tot de kin of bovenlip uitstrekken, korten dikken hals, zeer vooruitstekend strottenhoofd, mannelijke stem, de geheele huid is blank, goed ontwikkelde bovenste en onderste ledematen, eigenaardigen mannelijken vorm der handen en vingeren, de schaamharen donker blond tot in de liezen uitgestrekt, en

van den venusheuvel tot aan den navel met dunne ligte doch korte haartjes bezet. — Onder de oksels heeft hij een rosachtig stug haar, — de onderste ledematen zijn meer dan de bovenste met dun lang haar bezet, aan en tusschen de nates is hetzelve lang en meer digt op elkander. — Het vet onder de huid is overal, doch voornamelijk aan de borsten, de billen, en den venusheuvel vrij sterk ontwikkeld en stelt dat gewelfde en zacht afgeronde daar, hetwelk aan het vrouwelijk geslacht zoo zeer eigen is: tot deze vorming heeft waarschijnlijk zijne ongestoorde nutritie, en daarbij meestal zittende levenswijze, gedurende zijn verblijf in de gevangenis, bijgedragen. — De borsten komen veel met die van meisjes van zijne jaren overeen, en kenmerken zich mede door het eigenaardige eener meer groote areola. — Niettegenstaande deze vetontwikkeling, neemt men duidelijk de sterke spierwerking bij de onderste en bovenste ledematen waar, en bij de betasting derzelve, kan men met regt mannelijke krachten veronderstellen; — cylindervormige borstkas, smalle heupen, de dijen flaauw buitenwaarts gebogen.

Hij verklaarde in het begin, dat zijne driften van de eerste jeugd af tot nu toe, niet door het bijzijn of het verkeer met vrouwen, maar wel door dat met mannen, werden opgewekt, wier tegenwoordigheid hij zeer begeerde en met hen, volgens zijn zeggen, twee maal den coïtus heeft uitgeoefend, (?!) waarvan de eerste keer, bij den introitus penis, hem hevige pijn en eenige bloeding heeft veroorzaakt.

Volgens zijn zeggen was hij later met zijne misvorming, van welken toestand zijne ouders hem geheel onkundig hadden gelaten, eenigzins verlegen, en ver-

meed daarom den coïtus met diegenen uit te oefenen, waar van hij kon veronderstellen, dat zij met meerdere vrouwen hadden te doen gehad, en trachtte alzoo zijne begeerte zoo veel mogelijk te beteugelen; het eenigste wat zijne moeder hem betrekkelijk deze wangestalte had medegedeeld, was, dat hij aan eene vleeschbreuk leed, waarvoor evenwel nimmer geneeskundige hulp werd ingeroepen: volgens verklaring heeft hij zeer sterk aan neusbloedingen geleden, welke zich echter ongeregeld vertoonden. — Nadat hij aldus tot zijn 18de jaar op het land had verkeerd, heeft hij zich aan het ontvreemden van goederen schuldig gemaakt, waarvoor hij, volgens zijn zeggen, den 20sten Maart 1845, in de gevangenis te Leeuwarden gekomen en den 26sten Mei daaraanvolgende alhier overgebragt is, zijnde tot eene correctionele gevangenisstraf, in de algemeene gevangenis voor veroordeelde *vrouwen* te Gouda verwezen.

Den 27sten Mei ontdekte het zich, bij het reglementair geneeskundig onderzoek der in de gevangenis komende vrouwen, voor het eerst, dat hij meer man, dan wel vrouw was, en gaven wij hiervan kennis aan de commissie van administratie der gevangenis, welke den 8sten Junij aan ons een schriftelijk verzoek deed, haar omtrent dit voorwerp een verslag te doen. — Inmiddels werd bedoelde TUINSTRA uit voorzorg afzonderlijk geplaatst. — Bij een nader geneeskundig onderzoek op den 9den Junij daaraanvolgende, bleek het ons weldra dat dit voorwerp eene speling der natuur daarstelde. Ons met dien persoon bezig houdende, ontdekten wij, wat het intellectueel vermogen betreft, dat hij wel aanleg, doch geene ontwikkeling bezat; de gemoedsstemming schijnt vrolijk te zijn, het karakter iets bestendigs te hebben, en in de verhalen

straalt eer iets mannelijks dan wel iets vrouwelijks door. — Hij spreekt van eggen, spitten, rijden, en niettemin verhaalt TUINSTRA ook van vrouwelijke handwerken, zooals bezigheden met de naald, welke laatste oefeningen met minder genoegen werden verrigt, daar het hem, alhoewel aan deze gewend zijnde, toch aangenamer was het vee te hoeden, en zich in het veld op te houden.

De uitwendige teeldeelen vertoonen bij eenen regten stand des ligchaams, en bij eenige verwijdering van de crines, aan de regterzijde eene zeer uitgezette groote schaamlip, aan de linkerzijde eene, die veel met de gewone labia externa overeenkomt: van boven tusschen deze schaamlippen (commissura superior) vertoont zich een geheel onderboort, doch volkomen gevormd mannelijk lid, hetwelk ongeveer in grootte gelijk is aan den penis van eenen knaap van acht à negen jaren, met eene gerimpelde voorhuid; de regter lip heeft hetzelfde geplooide vòòrkomen als men gewoonlijk bij het scrotum aantreft, de linker is meer glad; wanneer deze lippen van elkander worden verwijderd, dan bemerkt men eene soort van slijmvlies, hetwelk naar binnen dringt, en waarmede de binnenste oppervlakten bedekt zijn.

De eene dikkere en de andere dunnere lip, loopen naar onderen en achteren in eene commissura posterior te zamen, welke bij verwijderde lippen duidelijk waargenomen wordt. — In de uitwendige regter schaamlip vindt men eenen volkomen ontwikkelden testikel, waaraan de deelen van den funiculus spermaticus, zoo veel dezelve zijn na te gaan, geheel worden aangetroffen: — aan de linker lip is geen spoor van testikel te vinden, koud water op de huid van den regter bal gegoten,

veroorzaakt zamentrekkingen van den cremaster. — Het praeputium, hetwelk uit overgangshuid bestaat, is ruim om den penis heen geslagen, daalt naar beneden, en vormt het zeer korte frenulum aan de onderste oppervlakte der glans, waardoor bij erectiën, de penis eenen eenigzins krommen vorm aanneemt. (De beschrevene gedaante, gepaard met eene doorboorde pisbuis tot aan den wortel der glans, stelde den hypospadiaeus der Ouden daar;) — ook strekt zich het praeputium vleugelsgewijs naar onder en binnen uit, vormt daardoor eene soort van kleine vleugels (nymphae) en bevestigt zich aan beide zijden in het midden der zoogenoemde groote lippen, of beter aan de binnenste oppervlakte van den gespleten balzak. — Dit praeputium bedekt kapvormig bijna den geheelen eikel van den weinig ontwikkelden penis: deze eikel is door een' kam in twee vlakten gescheiden; — bedoeld lid, aan hetwelk wij bij de betasting eenige erectie waarnamen, is van het onderste gedeelte der schaambeenderen, of der commissura superior gerekend, tot aan de punt der glans 4 Nederlandsche duimen lang. — Het ligchaam van den penis is duidelijk te voelen, en schijnt zich aan deszelfs radix in twee strooken te splitsen, die zich waarschijnlijk aan de nederdalende schaambeenstakken hechten; aan het onderste gedeelte des eikels eenigzins naar beneden loopende, zijn eenige glandulae praeputiales (glandulae Tysonianae) te ontdekken, welke, volgens haren aard, bij den goed gevormden man veel lucht verspreiden, hetgeen echter, in dit geval, niet plaats heeft. — Van de punt der glans langs de onderste vlakte van den penis, daalt eene eenigzins witte en peesachtige streep, langs de mucosa naar omlaag,

welke ongeveer 6 duim voortgaande zich boogvormig ter zijde uitstrekt, waarna bedoelde peesachtige verlenging haren loop vervolgt, en nu, van de punt des eikels regt naar beneden, ongeveer 65 streep gedaald, in eene langwerpige sleuf, in het begin der urethra eindigt, die voorzien is van eene sluitspier, welke laatste, door middel van een' catheter, de toegang tot de pisblaas aanbiedt: de beschrevene peesachtige uitbreiding is op dat deel, hetwelk men het gevoegelijkste met den naam van vestibulum zoude kunnen bestempelen, geplaatst, of wel, welke vlakte voor een gedeelte overeenstemt met de zoogenoemde driehoekige vlakte van LIEUTAUD (trigonum Lieutaudii) in de mucosa der blaas gezeteld, welke driehoek met de punt naar beneden in en bij de opening der blaas zich vertoont, en de grondvlakte opwaarts naar de inplanting der pisleiders uitloopt. Tot hier toe is het slijmvlies van het schijnbaar vestibulum met weinige plooijen bezet; eenigzins lager aan weerszijde van de beschrevene sleuf (urethra) ongeveer $1\frac{1}{2}$ à 2 streep van dezelve verwijderd, doen zich twee langwerpige ronde openingen voor (waarschijnlijk van de glandulae Cowperi of ductus ejaculatorii?) welke in eene soort van sleuf in de mucosa geplaatst, niet dan met de grootste oplettendheid te ontdekken zijn; tusschen den bedoelden ingang tot de blaas en den vermeenden ductus, zijn vele kleinere glandulae mucosae waar te nemen. — In de vermelde kanaaltjes, welke door langwerpige naar buiten slaande klepjes bedekt zijn, konde zonder beleediging van derzelver wandjes een zeer fijn stilet, ongeveer een duim diep worden ingebragt.

Wij bemerkten al spoedig zonder kwetsing der ka-

naaltjes niet verder te kunnen indringen, en deden andermaal eene poging, om, door middel van eene zeer fijne kanul, waarmede het spuitje van ANEL verbonden was, eenig vocht in te trekken, hetwelk echter mislukte, zoodat wij daardoor geen bewijs van vloeistof of sperma konden bekomen; — ongeveer ¾ duim beneden de pisbuis bespeurt men, op carunculae myrtiformes gelijkende, meer rood gekleurde verhevenheden, welke benedenwaarts tot eene soort van spierachtig weefsel leiden; dit vormsel is dikker naar de commissura posterior toe, waarvan het bijna ¾ duim verwijderd is, en waar tusschen, de sinus navicularis wordt aangetroffen, welke met vele slijmkliertjes bezet is. — Deze beschrevene spierachtige massa biedt aan den indringenden vinger eenigen tegenstand, en leidt in een eng kanaal (canalis uro-genitalis) hetwelk van de commissura posterior door de vermelde spierachtige zamenweving, tot in den bodem dringende, de lengte van 54 streep bezit. — Dit spierachtig weefsel kan met waarschijnlijkheid gehouden worden voor een onvolkomen gevormd deel der prostata, welker aanwezigheid, hoe zonderling dan ook daargesteld, hier mede als een voldoend bewijs, voor den mannelijken toestand van TUINSTRA kan aangemerkt worden, te meer daar dit deel bij de vrouw ontbreekt; daarentegen echter bij haar, de schaamdeelen door eene menigte slijmkliertjes (glandulae Bartholinianae, prostata Bartholiniana) bezet zijn, vooral in de scheede, welke dezelfde functie uitoefenen bij het vrouwelijk geslacht, als de prostata bij den man. — Het beschrevene scheedevormig kanaal is door het slijmvlies bedekt en met plooijen bezet; hetzelve laat in geenen deele de onderzoekingen met een speculum uteri toe.

Bij het nader onderzoek met den vinger zijn wel convergerende plooijen van het slijmvlies, doch geen os tincae te ontdekken, waardoor men op het denkbeeld van het bestaan van eenen uterus zoude kunnen komen.

De afstand van de commissura posterior tot den anus, welke met aanbeijen, die nimmer gebloed hebben, bezet is, is ongeveer 1¼ duim. — De door den anus en te gelijker tijd door het scheedevormig kanaal ingebragte onderzoekende vinger, ontmoeten elkander zeer duidelijk door de dunne wanden van het rectum en van bedoelde scheede, en kunnen geene de minste sporen van eenig vrouwelijk deel ontdekken.

Alhoewel TUINSTRA voorgeeft meer neiging tot het mannelijk dan tot het vrouwelijk geslacht te gevoelen, zoo hebben wij waargenomen dat, wanneer men hem ongemerkt gadeslaat en de teeldeelen plotseling betast, zich sterke erectiën voordoen: van pollutiones nocturnae geeft hij voor geene kennis te dragen, en er zijn geene teekenen voor als nog, dienaangaande, in het linnen gevonden.

Daar de hermaphroditismus eenen onvolkomen toestand der geslachtsdeelen of eene zonderlinge zamenvoeging van die van beide geslachten daarstelt, zoo kan dit voorwerp hier niet onder gerangschikt worden, maar behoort tot de hypospadiaei, gepaard met terughouding van den linker bal (Monorchis) in de buikholte.

De hierboven opgegevene vergelijking van TUINSTRA met het ligchaam eener goed gevormde vrouw en daardoor vooral bevondene breedere schouders, smaller bekken en meer andere in het oog loopende verschillen, niet tegenstaande de drie duim meerdere lengte van den eerstgenoemden, zal mede als een afdoend bewijs

voor de mannelijkheid van TUINSTRA hier mogen gelden.

SOEMMERING verklaart dengenen tot man, wiens uitwendige teeldeelen zigtbaar zijn; (MOLL, geregtelijke geneeskunde, I deel, blad 67). Bij dit voorwerp doet zich de penis als clitoris, de gespleten balzak als groote, en het praeputium naar beneden als kleine lippen voor. — De regter bal is volgens zijn zeggen altijd in de zoogenaamde schaamlip aanwezig geweest. Door de ten achter geblevene ontwikkeling (wordende met veel waarschijnlijkheid aan de deelen, in de middellijn des ligchaams voorkomende, altijd de laatste vormkracht toegewijd), is de canalis urogenitalis (Valentin) aanwezig gebleven, zoodat de pars prostatica urethrae zich niet volkomen heeft kunnen daarstellen; van diergelijke gebrekkige vormen getuigen de hazenlip, wolfsmond, het bestaan uit twee stukken van het voorhoofdsbeen enz. — De corpora cavernosa penis alsmede het erectile weefsel derzelve zijn genoegzaam ontwikkeld, waarvan de plaats hebbende erectiën tot bewijs strekken.

Op grond van het bovenstaande, zou het ongerijmd zijn, TUINSTRA nog langer voor vrouw te blijven verklaren, dewijl, al waren hier ook uiterlijk vrouwelijke deelen aanwezig, er echter hier de meeste waarschijnlijkheid is, dat er geen uterus bestaat, welk deel volgens VAN HELMONT het sterkste bewijs voor de vrouw daarstelt, zeggende: Propter solum uterum mulier est id, quod est. Ofschoon de tegenovergestelde voorbeelden zeldzaam zijn, zoo geeft Dr. STEPHANO TRINCHERA te Napels (MOLL en VAN ELDIK, IV jaargang, blad 92) een bewijs van een'. soldaat, die meermalen met vrouwen den coïtus had uitgeoefend, altijd voor man was

doorgegaan, doch bij de lijkopening bleek uterus, ovaria enz. te bezitten, zoodat men hier deze gevolgtrekking zoude kunnen maken, dat het geval konde voorkomen, dat een wezen, met uitwendige vrouwelijke teeldeelen evenwel geene vrouw kan genoemd worden, dewijl uterus en ovaria ontbreken, eveneens een individu met uitwendige mannelijke teeldeelen voorzien, soms gebleken is vrouw te zijn, waartoe het boven aangehaalde voorbeeld tot staving van het gezegde strekt.

TUINSTRA is dan als hypospadiaeus te beschouwen, tot welken vorm hij door de naauwkeurige beschrijving van ROKITANSKY (III Band, bladzijde 496 en volgende, ausführliche Encyklopädie der Staatsarzneikunde van MOST, V Band, bladz. 868, VROLIK, Handboek der ziektekundige ontleedkunde, II Deel, bladz. 367 en VALENTIN, I Deel, bladz. 644) geleverd, het geschiktst zou kunnen gebragt worden.

Door de ondervinding gerugsteund, en zich grondende op eene menigte van voorbeelden, door geachte schrijvers, KROMBHOLZ, KOPP, HENKE b. v. verzameld, kennen deze autoriteiten den hypospadiaeus, onder zekere voorwaarden, het vermogen toe, om eenen vruchtbaren bijslaap te kunnen uitoefenen, en alhoewel deze hypospadiaeus is, waardoor derhalve waarschijnlijkheid bestaat dat het sperma hoogst moeijelijk in de vagina zoude kunnen geëjaculeerd worden, zou volgens de voorstanders der aura seminalis de bevruchting niet te min mogelijk zijn. De voorbeelden daarvan, door den volgens HUFELAND, zoo hoog geachten en voor een' waarheidslievenden arts beschouwd wordenden HEIM en van den Hoogleeraar RIPCKE (MOLL en VAN ELDIK, XIV Band, bl. 455) strekken hiervan ten

bewijze, ofschoon zij door anderen wederom zijn tegengesproken, welk geschil wij hier niet zullen beslissen.

Deze bespiegeling voert ons tot het besluit om aan te nemen, dat deze hypospadiaeus buiten omgang met vrouwen zoude moeten worden gesteld, of dat ten minste het slapen in hetzelfde vertrek dient vermeden te worden.

Tuinstra heeft, volgens zijne verklaring, altijd veel genegenheid tot het mannelijk geslacht gehad en verhaalt van minnaars, waarmede hij den coïtus heeft uitgeoefend. Volgens ingewonnen berigten van vrouwen, zoo wij deze gelooven durven?, die gedurende zijne voorloopige gevangenis met hem in ééne legerstede hebben geslapen, zijn zij nimmer van zijnen kant tot het uitoefenen van den coïtus aangezocht, echter heeft hij haar wel zijnen ongelukkigen toestand medegedeeld, doch tevens met geestdrift, gepaard met een zeker welbehagen (waarschijnlijk voorgewend) van zijne minnaars gewaagd; of, zoo hij deze verhalen aan zijne medegevangenen wezenlijk gedaan en zijne gewaarwordingen betrekkelijk den coïtus zuiver geschetst heeft, zoude alsdan in dit voorwerp, het bewustzijn als vrouw te zijn opgevoed, de gewoonte met vrouwen om te gaan, en hare gevoelens daardoor te deelen, niet eene dusdanige rigting aan zijn zenuwstelsel hebben kunnen geven, dat daardoor zijn mannelijk gevoel, de begeerte naar vrouwen, sluimerende was gebleven??? — Hij zelve wilde beweren geheel gevoelloos voor de vrouwelijke kunne te zijn, evenwel hebben wij ons later overtuigd, dat niet alleen eene werkelijke erectie van den penis bestond, maar vermeenen zelfs in het hemd pollutievlakken te hebben gezien.

Daar hier geen hermaphroditismus, vermenging der geslachtsdeelen (volgens GEOFFROY ST. HILAIRE, Hermaphroditismus mixtus) bestaat, hetgeen ons bedunkens vroeger genoegzaam aangetoond is, zoo zijn er in zijne psychische en physische neigingen vele punten, die elkander ten volle wederspreken; zoo geeft hij te kennen, dat hij een afkeer gevoelt voor vrouwen en hij hield zich vroeger bezig met de pop te spelen, thans met naaiwerk enz. Hij heeft mannelijke krachten en een stevig voorkomen, en is zeer begeerig volgens zijn zeggen om met een' man den coïtus uit te oefenen.

Naar het ons voorkomt kunnen wij op gronden, die de natuur ons in dit onderhavig geval zelve aan de hand geeft, besluiten, dat de afkeer voor vrouwen voorgewend is, en wel omdat hij 1°. als vrouw opgevoed en derzelver manieren geheel hebbende aangenomen, de vrees koestert, wanneer hij door eigene bekentenis onherroepelijk tot man verklaard wordt, hij ook als zoodanig zal gekleed, en daardoor der bespotting ten prooi gegeven worden; 2°. kan hij zijne begeerte voor het vrouwelijk geslacht voorbedachtelijk voor ons verborgen houden, en 3°. om niet in de gevangenis voor mannen te worden geplaatst, ten einde bij de ontdekking van zijnen toestand, dat hij ook als vrouw vroeger den coïtus heeft uitgeoefend, niet door kracht en geweld door zijne mannelijke medegevangenen te worden genoodzaakt, met hen de geslachtsverrigtingen te plegen.

In dit zeer zeldzaam geval, waarvan het belangwekkende nog verhoogd wordt, omdat juist zulk een voorwerp in eene gevangenis voor vrouwen zijne straf zoude hebben moeten ondergaan, zoo zijn

toestand niet ontdekt was, zoo is het, uit een regtskundig oogpunt beschouwd, waaromtrent noch bij oudere noch bij nieuwere schrijvers, zoo ver wij weten, iets te boek is gesteld, zeer moeijelijk, om bedoelden TUINSTRA eene juiste plaats in een' der mannelijke of vrouwelijke gevangenissen aan te wijzen.

Bij mannen geplaatst geeft hij aanleiding tot ontuchtige handelingen, te meer daar deze laatsten overtuigd zijn, dat de bijslaap nimmer vruchtbaar kan zijn. — Daarentegen als hypospadiaeus onder vrouwen verkeerende, bestaat er mogelijkheid, dat de bijslaap, onder zekere gunstige omstandigheden, vruchtbaar kan worden.

Het gewigt gevoelende om een individu, hetwelk altijd als vrouw geleefd heeft, wegens zijne ligchamelijke eigenschappen, niettegenstaande de vele subjective en objective, zich wedersprekende omstandigheden, hierboven vermeld, tot man te verklaren, waarvan wij ons echter overtuigd hadden, zoo heeft de Zeer Geleerde Heer W. F. BÜCHNER, Medicinae et Chirurgiae Doctor, President der plaatselijke geneeskundige Commissie alhier, een man van zoo eene grijze ondervinding op het uitgestrekte veld der geneeskundige wetenschap, op ons verzoek de welwillendheid gehad den 12 Junij in onze tegenwoordigheid, vermelden TUINSTRA te onderzoeken, en heeft met ons, de hierboven voorgestelde gevoelens volkomen ingestemd, om TUINSTRA voor eenen hypospadiaeus te houden, zoo dat laatstgenoemde zich nu buiten allen twijfel als man beschouwd ziende, de uitspraak van zijn natuurlijk gevoel niet langer kon verbergen, en ons verklaarde, dat hij volkomene genegenheid voor het vrouwelijk geslacht gevoelde, en ook aan pollutiones

nocturnae onderhevig was. — Doór zijne bekentenis, werd dan nu het geheim der zich zoo zeer wedersprekende verschijnselen, welke ten aanzien van zijne physike zoo wel als zijne morele neigingen werden opgewekt, ten eenen male ontdekt en hierdoor onze onderstelling geregtvaardigd, dat TUINSTRA zijne neiging tot de vrouwen voor ons opzettelijk had verborgen gehouden, en als het ware, zeer waarschijnlijk een tegenzin had voorgewend, om zoo doende met dezelve in aanraking te komen, of, uit een meer verzachtend oogpunt beschouwd, uit schaamte, om het algemeen vooroordeel te ontgaan, om als man verklaard te worden; tot het aannemen van de laatst aangevoerde reden bestaat veel waarschijnlijkheid, daar hij schijnt te gevoelen, in welk een' ongelukkigen toestand hij door de natuur geplaatst is.

Bij een nader onderzoek op den 15en daaraanvolgende werd onze onderstelling ten volste door de bekentenis van TUINSTRA bevestigd, daar hij verklaarde den coïtus met eene vrouw, tweemaal te hebben uitgeoefend.

Gegrond op het boven vermelde, dat TUINSTRA zoo wel met mannen als met vrouwen den coïtus heeft gepleegd, dat met de eersten buiten twijfel nimmer, doch met de laatstgenoemde, volgens eenige autoriteiten, in zijn geval een vruchtbare bijslaap zoude kunnen uitgeoefend worden, zoo ontstaat hier de vraag, met in achtneming van al het vorige, in verband met TUINSTRA's laatste verklaring, in welke gevangenis hem te plaatsen.

Bij mannen is hij om aangevoerde redenen gevaarlijk, doch bij vrouwen onder een zeer streng toezigt, in zijn vrouwelijk gewaad gekleed, kan hij bij het ver-

rigten van ligchamelijken arbeid, en daardoor afleiding zijner gedachten, het onschadelijkst zijn.

Daar deze natuur-afwijkingen zoowel uit een moreel als physiek oogpunt beschouwd, tot dus verre geene bepalingen ten aanzien van het krijgswezen hebben doen ontstaan, zoo zouden wij van gevoelen zijn, dat deze voorwerpen als ongeschikt, ja zelfs hoogst schadelijk voor de dienst te verklaren zijn.

II.

HENDRINA ROSS, oud 44 jaren, geboren te Nijmegen, uit behoeftige ouders geboren, die beiden aan borstering overleden zijn. Hij heeft een' broeder, die volgens zijn zeggen volkomen welgevormd en gezond is, en bij de Oost-Indische troepen dient. Het temperament van ROSS is phlegmatisch, constitutie tenger, kleine gestalte 1 el 59 lang, lichtbruin haar, blaauwe oogen, die altijd eenen schuwen ontwijkenden blik op den genen werpen, met wien hij zich onderhoudt; de bovenlip, kin en wangen zijn met een' rosachtigen baard bezet, spierstelsel als bij den man, gewone mannelijke hals, ontwikkeld strottenhoofd en grove stem, breede schouders, platte borst, heeft volstrekt geene sporen van mammae en de areolae hebben dezelfde groote als bij den gewo-

nen man. Het geheele ligchaam heeft een vermagerd voorkomen, de huid weinig met haar bezet; vooral op die plaatsen waar zulks anders bij den wèl ontwikkelden man wordt aangetroffen, mannelijk bekken, de teeldeelen kunnen in dit voorwerp geenzins met die der vrouw verwisseld worden, — Deze deelen naauwkeuriger beschouwende, zoo bemerkt men dat de goed gevormde balzak een groot gedeelte van den wortel der korte, breede roede, kapvormig bedekt, welk deel, in eene tusschen de beide testes door het scrotum gevormde langwerpige en dieper gelegene, ruimte, regt naar onder daalt, en in de platte, breede, ondoorboorde glans eindigt, welke aan hare grondvlakte door eene dikke ruime, door het zeer korte frenulum, gedeeltelijk bewegelijke voorhuid omgeven is. — Aan beide zijden van den, in de beschrevene diepte gelegen eenigzins gekrompen en moeijelijk op te rigten penis, doen zich in het scrotum, twee volkomen gevormde ballen voor, welke, zoo ver dezelve onderzocht kunnen worden, ieder van eene normale epididymis en funiculus spermaticus voorzien is. — Wanneer men den penis met de glans sterk opwaarts brengt, ontdekt men aan de ondervlakte deszelven eene, van het frenulum afdalende, korte peesachtige twee à drie lijnen breede eenigzins driehoekige kleine vlakte, welke den penis als het ware in zijne oprigting bijna geheel terug houdt, en op deszelfs rug doet krommen, welk uitbreidsel, in eene ovale eminerende opening aan de ondervlakte der radix penis, eindigt, en de korte urethra daarstelt, waardoor men door middel van eenen Catheter in de blaas geraakt. — Van de pisbuis naar beneden dalende onderscheidt men duidelijk de raphe, die

door, haar onregelmatig ineen gefronst voorkomen de sporen draagt, dat de natuur hier nog het vormend vermogen heeft bezeten, de, in den foetus nog te zamen vloeijende teeldeelen, piswerktuigen en anus (Cloaque) behoorlijk afgezonderd te vormen; de schaamheuvel is spaarzaam met crines bezet; ROSS is volgens zijne verklaring nimmer aan pollutiones nocturnae onderhevig geweest??? hoewel hiertoe de natuurlijke voorwaarden bestaan. Het schijnt inmiddels eene weldadige beschikking der natuur te zijn, dat deze voorwerpen over het algemeen weinig geslachtsdrift bezitten, zoodat hierdoor hun lot dragelijker wordt en zij hunne misdeeling zoo zeer niet bevroeden: ook wordt het door de ondervinding gestaafd, dat de wijze vormkracht eene eigenaardige werking in hun organismus gelegd heeft, om zich van dat gene, wat voor de voeding als overtollig is, door uit zich zelve ontstane bloedontlastingen, vooral door den neus, te ontdoen, waaraan ROSS ook zeer onderhevig is.

De ouders van dezen hypospadiäeus hebben met hem nimmer over zijne gebrekkige vorming gesproken, volgens zijne verklaring, en het is zeer opvallend, dat de verloskundige of de vroedvrouw, wie ook bij de geboorte tegenwoordig moge geweest zijn, dezen geheel niet te ontkennnen mannelijken toestand, heeft veronachtzaamd.

De anatomische en physiologische opmerkingen en daaruit voortvloeijende bespiegelingen, welke in de schets van Tuinstra zijn aangehaald, gedogen, wat de natuurkundige beschouwingen en gevolgtrekkingen aangaat, ook hier eene volkomene toepassing. — »De intellectuele vermogens van HENDRINA

zoss zijn goed ontwikkeld, hij heeft een mannelijk karakter, dat bij de minste beleediging dreigen zoude in toorn te ontsteken, is kort en bondig in zijne antwoorden, heeft altijd vrouwelijke handwerken verrigt en is als dienstbode eene reeks van jaren in hetzelfde huisgezin, in zijne geboortestad werkzaam geweest

---

Het zij ons nog vergund voor te stellen, of het uit een maatschappelijk oogpunt beschouwd, geene goede uitkomsten zoude kunnen opleveren, dusdanige twijfelachtige voorwerpen dadelijk bij hunne geboorte als man te beschouwen en op te voeden, en wel:

1° Om hen daardoor in de gelegenheid te stellen, meer geschikt door de wereld te komen, daar het mannelijk standpunt, in betrekking tot het maatschappelijk leven, over het algemeen minder afhankelijk is, dan dat der vrouw.

2° In de onderstelling dat het geslacht nog bij de geboorte twijfelachtig is, evenwel meer naar het vrouwelijk overhelt, zal een dusdanig voorwerp zonder baard, met eene vrouwelijke stem en vrouwelijke gestalte des ligchaams, lang zoo in het oog vallend niet zijn, wanneer men hetzelve als man kleedt, dan wel wanneer een mannelijk voorwerp, als vrouw gekleed zijnde, eene mannelijke stem, baard en gestalte heeft, waardoor zoodanig persoon tot een afzigtelijk toonbeeld zou kunnen strekken.

3° Zoo de misvatting ontdekt wordt, zoo als dikwerf het geval is, waarvan de geneeskundige rollen zoo zeer getuigen, is het als dan voor het individu een openbaar kwetsend denkbeeld, de vrouwelijke kleederen voor die van den man te moeten verwisselen en zich hierdoor der bespotting ten prooi te zien geven, en

4e Zoude deze bedenking nog meer grond vinden, daar onder deze ongelukkigen, hoe spaarzaam zij ook gevonden worden, over het algemeen, zoo als de ondervinding leert, meer aangetroffen worden, die tot het mannelijk dan wel, die tot het vrouwelijk geslacht overhellen.

Ten slotte kunnen wij mededeelen, dat volgens een besluit van hoogerhand, TUINSTRA en ROSS, welke zich door de natuur reeds zoo karig bedeeld zagen, den 29sten Augustus van dit jaar naar Sneek zijn overgebragt, ten einde aldaar de thans in gebruik zijnde Pensylvaansche of cellulaire gevangenisstraf te ondergaan, welke schijnbaar philantropische tuchtiging, hen nu van het dierbaarste kleinood, hunne verstandelijke vermogens, tot welk eenen trap dan ook ontwikkeld, misschien nog zal berooven, waarvan reeds de treurige doch niet minder ware uitkomsten, in buitenlandsche wetenschappelijke geschriften medegedeeld, getuigen 1).

GOUDA, den 13 September 1845.

---

1) Welke ongunstige uitkomsten de Red. hoopt, dat tot de kennis van het Gouvernement mogen komen, opdat hetzelve een waakzaam oog hebbe op diergelijke gevangenissen, welke helaas, ook in ons land reeds hier en daar ingevoerd worden. Wij herinneren hier slechts aan de woorden van den Directeur der gevangenis te Montpellier; »si le systême cellulaire est généralement admis, j'aurai bientot changé de titre et de profession; aujourd'hui je suis directeur d'une prison; dans quelques mois je serais directeur d'une maison de fous." *»De mensch kan slechts in den omgang met menschen, mensch blijven*;" dit zijn de merkwaardige woorden van den afgevaardigde VON ITZSTEIN in de verhandelingen der Badensche Kamer van den 12en Februarij, over dit onderwerp. Men vergel. over een en ander deze zaak betreffende: HENKE'S Zeitschrift für die Staatsarzneikunde, 1e en 2e stuk, 1845.

EENIGE AANTEEKENINGEN

OVER DE

GEDURENDE HET JAAR 1844 BEHANDELDE OOGZIEKEN

IN HET

Garnizoens-Hospitaal te Breda.

DOOR

Dr. L. A. KLOPPERT,

Officier van Gezondheid der 1e Klasse,

(*Vervolg en Slot.*)

Iritis.

Het is niet te ontkennen dat de ontsteking van den regenboog, even als iedere andere ziekte waardoor de verschillende weefsels van het bewerktuigd gestel kunnen worden aangedaan, gewijzigd wordt, vooral met betrekking tot haar verloop, goed- of kwaadaardig karakter, behandeling enz., door temperament, constitutie, al of niet bestaande dyscrasiën, als: rheumatismus, jicht, scrophulosis, syphilis enz.

Om die reden heeft men dan ook teregt eene eenvoudige of idiopathische en eene rheumatische, scrophuleuse, arthritische en syphilitische ontsteking van den regenboog aangenomen.

Het is echter eene andere vraag of men door de plaatselijke verschijnselen geregtigd is, eene of andere specifike regenboog-ontsteking aan te nemen, wanneer geene andere teekenen en toevallen ons in onze diagnosis kunnen leiden. Ik voor mij houd, zulks voor onmogelijk, uitgenomen voor de iritis syphilitica.

Zoo als men weet zijn de verschijnselen van eenvoudige regenboog-ontsteking hoofdzakelijk de volgende.

Verandering van kleur van de iris, verlies van den glans des oogs, min of meer hevige pijn in hetzelve, welke zich veelal tot in het hoofd voortzet en tot eene ondragelijke hoogte klimt, vermindering van het gezigtsvermogen bij vernaauwing en misvorming van de pupil, of ziekelijk verhoogde gevoeligheid van het oog voor het licht, verminderde, somwijlen geheel opgehevene beweegbaarheid van den oogappel, met gelijktijdig te voorschijn treden van eenen min of meer duidelijken vaatring om de cornea; — eindelijk ontstaat er uitzweeting van lympha plastica en wordt daardoor al of niet synechia gevormd, of er ontstaat abscesvorming in het weefsel van de iris, met mededeeling van het ziekte-proces aan de cornea of aan de inwendige deelen van het oog en daarvan afhangende of mede gepaard gaande verschijnselen.

Bij iritis rheumatica nu, zou de lichtschuwheid buitengewoon hevig en de ring om de cornea niet alleen zeer duidelijk zijn, maar een eigenaardig straalvormig glinsterend voorkomen en eene blaauwroode kleur hebben; de pupil zou in de boven benedenwaartsche rigting eene eironde gedaante aannemen en de altijd hevige pijn in den nanacht het hevigst gevoeld worden, als wanneer de tranenvloed ook het sterkst is.

Bij iritis arthritica zou de pupil, meer in den dwarschen doormeter verlengd zijn, het oog een bijzonder schitterend voorkomen krijgen en spoediger adhaesive ontsteking door uitzweeting van lympha plastica ontstaan.

Bij eene scrophuleuse complicatie wordt de pupil, zoo men zegt, meer buiten- en bovenwaarts getrok-

ken en bestaat er een zeer hevige spasmus der oogleden, lichtschuwheid en tranenvloed.

Terwijl eindelijk de iritis syphilitica te erkennen is aan eene geelachtige of koperkleurige kleursverandering van den regenboog, vorming van condylomateuse uitwassen aan of op den pupilrand der iris, aan eenen naar binnen en boven getrokken verlengden oogappel en vermeerdering van pijn gedurende den nacht.

Van de 14 lijders, welke met iritis behandeld zijn, leden er 4 aan iritis rheumatica, 4 aan iritis syphilitica en 2 aan scrophuleuse regenboog-ontsteking.

Alleen bij hen, die aan eene syphilitische iritis leden, is het mij mogelijk geweest den aard der ziekte door de opgegevene plaatselijke verschijnselen te erkennen, bij de overigen was zulks ondoenlijk. — Ik acht mij dus geregtigd eene venerische regenboog-ontsteking ook dan aan te nemen, wanneer er, behalve de oogziekte, geene andere verschijnselen van syphilis bestaan of bestaan hebben, terwijl de rheumatische en scrophuleuse complicatie der onderhavige ziekte meer uit de algemeene verschijnselen dier ziekteprocessen dan uit de plaatselijke moet erkend worden.

Behalve de opgegevene specifike en eenvoudige ontstekingen van den regenboog heb ik nog eene subinflammatie of beter gezegd, eenen irritativen toestand van denzelven en van de zenuwen van het ganglion ophthalmicum, welke niet zelden bij scrophuleuse voorwerpen voorkomt, waargenomen, die zich kenmerkt door eene groote gevoeligheid van het oog voor het licht, zoodat het, wanneer men hetzelve in een zeer weinig verlicht vertrek onderzoekt, altijd in tranen zwemt en de oogleden krampachtig worden gesloten; bij dat alles is de pupil verwijd doch niet misvormd,

en trekt zich bij invallend licht niet of bijna niet te zamen.

Overigens deelt de cornea niet in de aandoening, is de conjunctiva niet of bijna niet rood, en is het gezigtsvermogen niet belangrijk afgenomen, reden waarom de ziekte weinig belangrijk schijnt te zijn, hoewel toch dit het geval niet is, daar zij niet behoorlijk behandeld of tijdig erkend, ligtelijk tot meer ernstige ooggebreken aanleiding kan geven.

Bij iritis is de geneesheer, vooral als hij niet gewoon is deze oogziekte te behandelen, niet zelden genegen, om de ontsteking niet zoo krachtig tegen te gaan als voor eene goede uitkomst noodig is, waarschijnlijk:

1. Omdat door iritis meer prikkelbare drooge gestellen, die meermalen aan jicht of rheumatismus geleden hebben, en klierziekige of aan secundaire syphilis lijdende of daaraan vroeger geleden hebbende voorwerpen worden aangetast, dan jeugdige, volbloedige, sterke menschen.

2. Omdat de ziekte slechts in zeer hevige gevallen, en dan wanneer tevens andere zamenstellende deelen van het oog in het ziekteproces deelen, b. v. de chorioidea, de sclerotica en de retina, koorts verwekt.

3. Omdat in het begin der ziekte veelal de objective verschijnselen weinig zijn uitgedrukt en slechts hij, die meermalen zulks heeft waargenomen, uit eene eenigzins vernaauwde en ongelijke pupil, gepaard met pijn in het oog en vermindering van het gezigtsvermogen den waren aard der ziekte erkent.

Bij alle voorwerpen, uitgezonderd bij zeer kwaadsappige lymphatische zwakke menschen, is echter

eene strenge antiphlogistische geneeswijze aangewezen, bestaande in:

1. Algemeene en plaatselijke bloedontlastingen. Zoodra de iritis erkend was, werd den lijder eene aderlating gedaan en deze, alhoewel het bloed (bij rheumatismus en jicht uitgezonderd) zeer zelden eene crusta ininflammatoria had, ja somwijlen de cruor ten koste der lympha niet vermeerderd was, herhaald, zoo lang de pijn in het oog hevig gevoeld werd, van eene ondragelijke spanning vergezeld ging, of, zich door het geheele hoofd verspreidde en gedurende den nacht exacerbeerde. — Niet zelden gebeurde het, dat ik tot 4 malen toe 12 oncen bloed heb moeten laten aftappen bij voorwerpen, die noch tot de sterke noch tot de zwakke menschen behoorden; ja eene enkele maal is de aderlating bij een bilieus prikkelbaar voorwerp, dat vroeger aan rheumatismus geleden had, doch bij wien de hoeveelheid bloed niet abnormaal was vermeerderd, zes malen herhaald moeten worden, alvorens de pijn in het oog en door het hoofd naliet en de bewegelijkheid der pupil terugkeerde.

Bloedige koppen en bloedzuigers zijn, wanneer het voorwerp niet te zwak of te cachectisch is, nimmer voldoende om de ontsteking van de iris te bekampen, zonder voorafgaande of gelijktijdig bewerkstelligde algemeene bloedontlastingen. — In verband met deze zijn zij evenwel zeer nuttig, vooral bij verheffing van pijn des avonds, wanneer des morgens eene venaesectio was gedaan, in welk geval 3 à 4 cucurbitae cruentae in den hals of tien bloedzuigers aan de slapen en bij congestie naar het hoofd, 2 dezer insecten in de neusgaten gezet, veel dienst deden.

Hoewel eene ruime aderlating, in den aanvang der ziekte gedaan, somwijlen de verdere ontwikkeling derzelve voorkomt, en in ieder geval in het eerste 7daagsche tijdperk de algemeene bloedontlastingen het meeste nut doen, zijn zij toch ook nog in het verder verloop der ziekte aangewezen, wanneer de ontstekingsverschijnselen op nieuw weder toenemen. Over het algemeen moet er bloed onttrokken worden, zoo lang de plaatselijke pijn hevig is, de pupil onbewegelijk blijft, met een gevoel van volheid in het oog, en de lijder weinig of geene verbetering in het zien ondervindt.

Purgeermiddelen en calomel. Gewoonlijk is de behandeling met een purgans (inf. fol. sennae unc. vi ex dr. iv parata) met i gr. tart. emetic. en 1 once manna, begonnen; den 2en dag daarna werd echter reeds de calomel van 6, 8 tot 12 gr. daags met 1 grein tart. emeticus gegeven tot de ontstekingsverschijnselen nalieten of tot het middel om eene te hevige aandoening van het tandvleesch en speekselvloed moest worden ter zijde gesteld. Geen middel kan gedurende het 1e tijdperk van regenboogontstesteking (dat wil zeggen, zoo lang geene lympha plastica is uitgestort) den calomel vervangen, daar hij niet alleen eene voortdurende afleiding op het darmkanaal onderhoudt, maar in het bloed opgenomen, dit eene aan de ontsteking tegenovergestelde geaardheid doet verkrijgen. Ook in het 2e tijdperk wanneer er, uitzweeting van lympha plastica ontstaan is, gaat dit middel eene verdere bewerktuiging van dezelve tegen en verhoedt alzoo, het ontstaan van ongeneeslijke zamengroeijing van den regenboog met het hoornvlies, of het buisje van den cristallens.

Belladonna. Na dat vooraf eenig bloed onttrokken was, is dit kruid en het extract van hetzelve, zoowel uit- als inwendig in de beide tijdperken van regenboogontsteking met het beste gevolg gebruikt.

Inwendig, wanneer de spijsverteringswerktuigen noch geprikkeld noch op eene andere wijze waren aangedaan, werd het extractum belladonnae van 2 tot 4 greinen met calomel, en bij constipatie, daarenboven met aloë vermengd voorgeschreven.

In dat tijdperk wordt het ontstekingsproces der iris, door de bedarende werking der belladonna op de zenuwen van dat orgaan, onmiddellijk tegen gegaan. — Waarschijnlijk werkt het bij regenboogontsteking op de nervi ciliares, even als de tart. emeticus bij longontstekingen op den plexus pulmonalis. Hoe dit zij, zeker is het, dat, na dat er eenige greinen van hetzelve gebruikt zijn, in verre weg de meeste gevallen de pijn in het oog (die dikwijls zeer hevig is) merkelijk vermindert, en dat dit door andere narcotische middelen op verre na, niet zoo spoedig en zeker verkregen wordt.

Was eenmaal exsudatie van lympha plastica ontstaan en daardoor eene aaneengroeijing van den regenboog te vreezen, of werkelijk reeds ontstaan, dan werd het dagelijksch gebruik van kleine giften extractum belladonnae niet voortgezet — het doel was nu niet, om door hetzelve eene vermindering van pijn en ontsteking te verkrijgen, — maar eenen uitgang der ziekte (synechia) zoo mogelijk te genezen.

Om dit te verkrijgen werd het middel slechts om den anderen dag, maar in eene sterkere gift, gewoonlijk van 6 gr. toegediend en daarenboven van eene gefiltreerde oplossing van hetzelve (10 tot 20 gr. twee malen daags) in het oog gedroppeld.

Een en ander werd zoo lang voortgezet, tot de pupil tot haren hoogst mogelijken graad verwijd en de aanhechting verbroken was, of tot het genoegzaam was gebleken, dat dit doel niet meer bereikt kon worden. Was de aanhechting eenmaal verbroken, dan werd, om de pupil in eenen meer dan gewoonlijk verwijden staat te houden, nog eenigen tijd nu en dan eene geringe gift der belladonna gegeven.

Bij zeer hevige pijn, vooral wanneer de conjunctiva en de cornea in het ontstekings-proces deelden en er geene rheumatische complicatie aanwezig was, werd met goed gevolg het volgende infusum, als fomentum, eenigzins laauw op de oogen geappliceerd.

℞ herb. belladonnae dr. ij
Inf. cum aqua fontana
q. suf. ad colat. unc. xij.

Had de lijder vroeger aan jicht of rheumatismus geleden, of had hij voorbeschiktheid voor deze ziekte, dan werd geen vocht op of aan het oog verdragen, en het extract. belladonnae 1 dr. met 1 onc. ungt. hydrargyri, tot zalf vermengd, 2 malen daags in de voorhoofdstreek ingesmeerd.

Afleidende middelen.

Hoewel bij meer eenvoudige en niet zeer hevige iritides, vooral ook, wanneer geene andere deelen van het oog waren aangedaan, na voorafgaande bloedontlastingen, een groot vesicatorium in den hals voldoende was om eene heilzame afleiding te weeg te brengen, werd toch meestal aan het seton de voorkeur gegeven en, niettegenstaande dit sterk afleidend middel, was het somwijlen nog noodzâkelijk om eene, bij vele lijders bestaande, groote lichtschuwheid en

tranenvloed te overwinnen, vesicatoria aan de slaapstreken en boven de orbita aan te leggen.

Van collyria is, uitgenomen van eene gefiltreerde solutie van het extractum belladonnae x—xx—xxx greinen op 1 of 2 drachmen aq. destillata geen gebruik gemaakt. — Deze oplossing werd vooral dan gebruikt, wanneer de ontsteking in het 2e tijdperk was overgegaan, er geene aandoening van de cornea of de conjunctiva bestond en het doel was, synechia voor te komen of te genezen.

Zalven. Bleef er, nadat de ziekte geheel geweken was, eene zekere atonie van het oog over en was er dispositie tot granulatie-vorming, dan is tot versterking van het oog en, om eene gunstige wijziging in de vitaliteit van de conjunctiva palpebrarum voor te brengen, des avonds met veel nut van de volgende zalf tusschen de oogleden gebragt.

℞ merc. praecipitati rubri
extr. belladonnae aa gr. 1—7
butyr. insulsi dr. i
m. s. ung.-ophthalmicum.

Gewoonlijk waren de opgegevene geneesmiddelen in verschillende graden, naar mate zulks de hevigheid der ziekte vorderde, aangewend, voldoende om eene idiopathische iritis te genezen; — tot overwinning eener syphilitische, rheumatische of scrophuleuse ontsteking van dit vlies werden, vooral in het 2e tijdperk, wanneer de ziekte een meer slepend verloop dreigde aan te nemen, evenwel ook nog andere gevorderd.

Bij de iritis syphilitica, die, zoo men weet, het meest voorkomt bij syphilis secundaria en meer in het bijzonder, bij aandoeningen der huid en van het

slijmvlies der keelholte, was het inwendig gebruik der calomel niet voldoende en werd, ten minste bij meer hardnekkige gevallen, eene geregelde smeerkuur boven alle andere aanwendingswijzen van het kwik verkozen. Gewoonlijk is om den anderen dag ééne drachma ungt. neapolitanum ingesmeerd, en waren 3 oncen kwikzalf tot eene radicale genezing voldoende.

De iritis arthritica of met rheumatismus gepaard gaande, vorderde, bij eenigzins krachtvolle voorwerpen, vooral ruime bloedontlastingen, sterke afleidingen op de huid, baden en hetgeen verder bij de iritis idiopathica is opgegeven.

Wanneer er genoegzaam bloed ontlast was, werden de critische bewegingen naar de huid ondersteund door zweetdrijvende middelen, — terwijl tegen de scheurende pijn in het oog, aan rheumatische oogziekte eigen, $\frac{1}{4}$ grein acet. morphii des avonds met goed gevolg gegeven werd.

Nam de ziekte een meer slepend verloop aan, en was de rheumatische complicatie minder aan eene mededeeling van het ontstekings-proces aan de sclerotica, dan aan eene werkelijke diathesis arthritica van het bloed toe te schrijven, dan werden 2 of 3 malen daags alcalische wasschingen over het geheele ligchaam (ex subcarbonate potassae unc. 1 et aq. destillatâ unc. iv) gedaan en baden, met potasch bedeeld, gegeven, om zoò mogelijk de verminderde alcaliniteit van het bloed (gewoonlijk door eene gebrekkige eliminatie van piszure en phospherzure zouten veroorzaakt en onderhouden) te herstellen. — Gelijktijdig is met deze alcalische wasschingen inwendig het volgende gegeven:

℞ tinct. colchici autumnal. unc. ij
vin. stibiat. unc. i
vin. opii aromat. dr. iv
m. d. s. naar omstandigheden
90-120—150 tot 180 druppels daags.

Somwijlen is het extractum aconiti in klimmende giften ook zeer nuttig bevonden. — Dit extr. werd bij meer gevoelige zwakke voorwerpen, in verband met versterkende, ligt zweet drijvende houtdranken, boven de zoo even opgegevene druppels verkozen.

De scrophuleuse complicatie (waarbij meest altijd de cornea is aangedaan en wel door dien vorm van ontsteking, welke spoedig in ulceratie overgaat) is zeker wel het moeijelijkst van alle andere complicatiën tot een gelukkig einde te brengen.

In dezen vorm heb ik slechts zelden en niet, dan in zeer dringende omstandigheden, dat wil zeggen bij eenen hevigen graad van plaatselijke verschijnselen, algemeene bloedontlastingen verordend, daarentegen meer plaatselijke en wel voornamelijk koppen in den hals. — Spoedig dient echter tot het plaatsen van een setaceum ad nucham, of van de pasta viennensis in de beide fossae mastoideae te worden overgegaan.

Inwendig deed het protojoduret hydrargyri met extract. belladonnae goede diensten, vooral, wanneer daarbij het infus. fol. juglandis gebruikt werd, en door clysmata voor eenen goeden stoelgang werd gezorgd.

Was de ziekte eenmaal overwonnen, doch bleef zonder een gelijktijdig bestaan van granulatiën op de binnenvlakte der oogleden een, gewoonlijk aan den omtrek der cornea geplaatste, ulcus over en was het tijdperk van acute prikkeling geheel verdwenen, dan

heeft zich het volgende collyrium het meest werkzaam betoond:

℞ muriat. sodae gr. v
aq. destillatae dr. β
m. d. s. om eens of 2 malen daags tusschen de oogleden te druppelen.

HET ZIEKTEKARAKTER

WAARGENOMEN TE LEIJDEN,

van den 1e *Julij tot den* 1e *October* 1845.

JULIJ.

De catarrhale ziektevormen waren aan de orde van den dag, diarrhoea catarrhalis hier en daar in typhus overgaande, en conjunctivitis catarrhalis, werden (de laatste onder de militairen) veelvuldig waargenomen. In het militair ziekengesticht bleek het, dat vele diarrhoeae protractae een duidelijk subinflammatorisch karakter verkregen, met eene roode drooge tong, van welke het epithelium geheel afgestooten was, gespannen buik, die evenwel bij het aanvoelen niet pijnlijk was, dunne 6—10 maal per dag volgende, gele, soms met eenige bloedstrepen gemengde stoelontlastingen, met afstooting van vele epithelia in de eerste dagen, later met ontlasting van veel slijm. Daarbij bijna aanhoudende koorts, brandende huid, zeer versnelde pols, plaatselijk niet critisch zweet, vooral in het gezigt en jumenteuse urine. Involventia (dec. oryzae) 's avonds eene dosis pulv. doveri en rust, waren bij de meesten voldoende, om binnen 5 dagen herstelling te weeg te brengen.

Bij twee lijders werd de diarrhee chronisch en bij twee anderen ontwikkelde zich werkelijke typhus uit

dezelve, bij den eenen met eene eigenaardige complicatie van hartaandoening. Op deze twee ziektegevallen zal nader worden terug gekomen.

Een der lijders, bij welken de diarrhee chronisch werd, was een jong militair van in de 20 jaren, van een uiterst gevoelig gestel, blonde haren, blaauwe oogen, zeer fijne witte huid. Hij was voor twee jaren met eenen oom, die scheepskapitein was, naar Oost-Indiën gegaan, kreeg te Soerabaya bloederige diarrhee, van welke hij op de terugreis herstelde, houdende echter eene hooge gevoeligheid der ingewanden over, zoodat hij meestal 2 à 3 maal dunne, soms met persing gepaarde, ontlasting binnen het etmaal had. Bij zijnen grooten aanleg tot buikloop onderging hij de epidemische invloeden van deze maand en kwam den 7den Julij in de infirmerie. De gewone behandeling met involventia, opiata, vruchteloos blijvende, werden er te verscheidene malen bloedzuigers in den anus, vesicatoria op beide zijden van den buik gelegd en saleb met aq. chlorina voorgeschreven, gelijk Ref. vroeger (pathologische Studiën IIe deel) dikwijls en met vrucht in diergelijke diarrheën gebezigd heeft. Spoedig moest de aq. chlorina weggelaten worden, want de buikloop nam hand over hand toe, er vertoonden zich aphtae op de tong en in de keelholte, en Ref. vreesde eenen ongunstigen uitgang. De ontlastingen hadden steeds een geel-groen voorkomen, waren dun, soms met bloed gemengd en vooral 's nachts zeer menigvuldig. Het microscopisch onderzoek der faeces gaf geene bijzondere aanwijzingen. Vele bloed- en slijmbollen, weinige epithelia, geene ontstekingsbollen, de gewone galbestanddeelen en spoedig zich vormende krystallen van phosphas ammoniae et magnesiae waren bijna dagelijks te zien.

De eetlust was meestal zeer goed, de buik slap en ingevallen, de gelaats- en overige huidskleur uiterst bleek, de pols klein en uiterst versneld, en uithoofde der meestal 's nachts verschijnende diarrhee slapeloosheid. Hierbij kwam een verschijnsel hetwelk den lijder nog meer kwelde dan de diarrhee; dit was een gedurende dag en nacht aanhoudend uiterst pijnlijk hartkloppen, hetwelk vooral door beweging, ook door de geringste verwekt werd, zoodat hij tot eene bijna absolute rust in eene horizontale ligging gedwongen was. Het had de meeste overeenkomst met de palpitatiën bij chlorosis, scheen ook geheel uit dezelfde oorzaak te ontstaan, namelijk uit eene hyperaesthesie van den plexus cardiacus ten gevolge de uiterst verzwakkende invloeden.

De hartslag was zeer helder, overigens geregeld en zeer versneld, geene tusschenpoozingen, geene abnormale geluiden, ook geen duivelsgeluid in de halsslagaderen was te bespeuren. — De percussie gaf den normalen omvang van het hart te kennen. Deze hyperaesthesie van den plexus cardiacus scheen slechts door het ophouden der diarrhae overwonnen te kunnen worden. Maar hoe? Ref. was aan de grenzen der rationele behandeling aangelangd en kon ook geen' stap verder doen zonder middelen te geven, van wier werking hij zich geene voldoende verklaring kon geven. Na vooraf nog rheum met opium in kleine giften even nutteloos als de andere pharmaca te hebben toegediënt, werd een middel voorgeschreven, hetwelk uit Indië naar Europa gebragt en hier tegen de diarrhee van typhuslijders, vooral in Duitschland gebezigd is, namelijk groote giften calomel. Op welke wijze de calomel in scrupel- of halve scrupel-giften

de diarrhee vermag te overwinnen, is ons even onbekend als waarom tart. emetic. in groote giften obstipatio alvi te weeg brengt. Er werden 2 scrup. calomel in 4 poeders verdeeld, en om de 2 uren 1 gegeven. De uitwerking er van was eene zoodanige, dat Ref. de lust en de moed ontbrak met deze behandeling te vervolgen. Er hadden binnen het etmaal, 10-12 donker-groene bijna zwarte dunne ontlastingen in groote hoeveelheid plaats, de tong werd droog en rood, de dorst sterk, gevoeligheid van den geheelen buik, buitengewone prostratie en een kleine bijna ontelbare draadvormige pols. Welligt hadden eenige andere halve of geheele scrupel-doses eene gunstige uitwerking gehad, en Ref. wil met de vermelding dezer uitwerking niemand deze behandeling afraden, doch er zijn oogenblikken in de behandeling van zieken, wanneer elke zoogenaamde volharding aan het ziekbed met roekeloosheid gelijk staat, en in eenen zoodanigen toestand scheen onze lijder te verkeeren; 's anderen daags werd slechts een dec. alb. Sydenhami voorgeschreven, ook dien dag volgden als nawerking, verscheidene groene stoelgangen.

De toestand bleef intusschen dezelfde, en de nabijzijnde ongunstige catastrophe was spoedig te wachten. Den 3^{en} dag na de calomel-toediening werd een dec. columbo (℥ß ad ℥ v colat) met mucil. g. arab. en syrup. papar. alb. gegeven. Het middel werd goed verdragen en den volgenden dag herhaald. De drooge glanzende tong was vochtig en bleeker geworden; den 3^{en} dag werd 1 dr. extr. ratanh. den 4^{en} dag 2 dr. gegeven en hiermede tot den 6^{en} dag met duidelijke beterschap en vermindering der diarrhee voortgegaan.

Den 7^{en} dag (na de columbo-toediening) werd dat

middel door de radix ratanhiae (℥ β op ℥ vi) vervangen en 10 dagen met het beste gevolg voortgegaan, wanneer bij den verbeterden toestand der ingewanden een dec. cort. peruv. gegeven werd, met een ℥ β beginnende en tot ℥ vi klimmende, steeds met het beste gevolg. De ontlastingen waren tot op 3 in het etmaal geminderd, van eenen brijachtigen aard, de eetlust liet niets te wenschen over, doch de lijder bleef zoo zwak, dat het hem onmogelijk was slechts een oogenblik op de beenen te staan, terwijl ook de hartkloppingen nu in sterkeren dan in zwakkeren graad steeds voortduurden. Het onaangenaam verschijnsel, dat chronische diarrheën die, hetzij door de kunst, hetzij van zelve tot stilstand gebragt zijn, plotselijk en zonder bekende redenen wederom verergeren en na maanden lange behandeling alle verkregene voordeelen ten eenen malen verloren gaan, had ook hier plaats.

Op den 1en September (en dus bijna 2 maanden na zijne komst in het gesticht) ontstond wederom plotselijk eene sterke diarrhee, tot 5 of 6 ontlastingen in het etmaal, (emul. g. arab. met laudanum, dec. oryzae, catapl. enz. werden vruchteloos aangewend. Den 5. September werd gegeven: acetat. plumbi, opii puri aa gr. iij in xij poeders verdeeld, om het uur te gebruiken. Den 6en dezelfde dosis; den 7en 5 gr. acet. plumb. met opium gr. ij; den 8, 9, en 10en 5 grein; den 11en 6 grein om de 2 uren; den 13en andermaal 6 gr. en 1 gr. opium, in het geheel 38 grein in 9 dagen met 9 grein opium. Op den 7en dag van het gebruik van dit middel ontstond *geelzucht*, die in 2 dagen zoodanig toenam, dat Ref. met het verder gebruik van het acetat. pl. staakte. De urine was donker-bruin en bevatte eene zoo groote hoeveelheid biliphaeine, dat door bij-

voeging van slechts eenige droppels acid. nitric. de kleur derzelve donker-groen werd, een verschijnsel hetwelk slechts bij hoogen graad van belemmerde galafscheiding plaats heeft, daar dit reagens zonder voorafgaande bijvoeging van albumen ovi in de meeste gevallen van icterus geen biliphaeïne aanwijst.

De ontlastingen die gedurende het gebruik van het loodzout van dag tot dag verminderden en meer vast werden, hadden de kenmerkende grijze kleur. Overigens gevoelde zich de lijder zeer wèl, en ook de hartkloppingen, die hem sedert 1½ maand, dag en nacht kwelden, waren gedurende het bestaan van den icterus geheel over, terwijl de steeds kleine en versnelde pols langzamer werd, edoch die traagheid niet verkreeg die men anders bij icterus in de meeste gevallen ontmoet. Op welke wijze hier icterus ontstaan is, is slechts door onderstellingen te gissen.

Ref. houdt zich evenwel overtuigd dat het acet. plumbi de aanleidende oorzaak hiertoe was, welligt door de voortplanting aan den prikkel en de adstringerende werking op den ductus choledochus enz.

Gedurende 7 dagen werd nù niets toegediend dan dec. oryzae. c. saccharo. De geelzucht verdween in dien tusschentijd volkomen, doch met het verdwijnen derzelve keerden ook de lastige hartkloppingen wederom terug. Ten einde te zien of door het gebruik van het acet. plumbi op nieuw geelzucht zoude volgen, gaf ik den 8[en] dag na de weglating van dat middel op nieuw het acet. plumbi, en wel 23 grein in 6 dagen. — Daar gedurende dien tijd evenwel geen icterus ontstond, de ontlastingen soms op 1 of 2 in de 24 uren (en tamelijk gebonden) verminderd waren, vermeende Ref. met het gebruik van dat heroïcum niet verder te

moeten vervolgen, daar paralysis saturnina bij dezen, buitendien reeds uiterst zwakken lijder, het meest te vreezen was. Noch buikpijnen noch andere sub- of objective verschijnselen heeft Ref. overigens gedurende de toediening van dat middel kunnen bespeuren.

De *roode streep* van het tandvleesch, volgens TANQUEREL DES PLANCHES het saturatiepunt van het lood aanwijzende, is nog niet opgemerkt. — Heden (begin van October) is de toestand redelijk, de diarrhee, alhoewel op een minimum terug gebragt, blijft desniettemin nog bestaan. In weerwil van eenen doelmatigen en voedenden leefregel, met vermijding van groenten enz, blijft de zwakte uitermate groot, hij kan bijna niet buiten het bed blijven, de spieren zijn slap, het vetweefsel verdwenen, ten bewijze dat er geene behoorlijke reproductie plaats heeft, en vele proteïnebestanddeelen met de ontlastingen verloren gaan, waarvan welligt eene ontaarding der darmscheilsklieren de oorzaak is. Zonder dringende omstandigheden zullen den lijder derhalve ook geene geneesmiddelen meer worden toegediend. Hij gebruikt het dec. alb. en ¼ grein acet. morphii in 3 poeders verdeeld per dag 1).

1) Bij de ochtendvisite van den 8en October klaagde de lijder over een dof gevoel in de huid van de linker dije. Bij een nader onderzoek vond Ref. dat er eene volkomene gevoelsanaesthesie bestond, beginnende 2 vingers boven de knie, en slechts 5 vingers lang en 4 breed zich uitstrekkende aan de buitenzijde der dije, (cutanei externi). Prikken met eene speld werd niet gevoeld. De warmte is verminderd, de beweging en de voeding van de dije niet gestoord. Of het acetas plumbi de oorzaak dezer zoo plaatselijke verschijnselen is, is moeijelijk te beslissen, te meer daar de lijder verhaalt, reeds vóór zijne ziekte eene hooge gevoeligen steken daar ter plaatse te hebben bespeurd.

Het navolgende ziektegeval, belangrijk door het verschil der verschijnselen gedurende het leven met de eigenaardige en niet verwachte uitkomsten der lijkopening, (van welke laatste zich Ref. nog op heden geene genoegzame verklaring kan geven), zal hier geheel volgens het aan het ziekbed gehouden Journaal medegedeeld worden. Ref. moet echter reeds vooraf voor het lange verhaal verontschuldiging vragen; de omstandigheid, dat bij afkorting der dagelijksch waargenomene verschijnselen, het beeld der ziekte slechts onvolledig en derhalve gebrekkig kan worden geschilderd, noopt Ref. tot deze uitvoerigheid.

Br. 19 jaren oud, vroeger van beroep schoenmaker, thans fuselier, van gezonde ouders verwekt, is vóór zijne in dienst treding nooit ernstig ziek geweest. Hij is tenger van gestalte, zonder in het oog vallenden ziekelijken aanleg. Vóór ruim 2 maanden werd hij door ulcera venerea aan de glans penis aangedaan, waarvoor hij gedurende eene maand (met liq. Swietenii en cauterisatie) in de Infirmerie alhier behandeld werd. Acht dagen vóór zijne komst in het gesticht, bespeurde hij op nieuw ulcera venerea ter regterzijde van het frenulum met opzetting der lieskliefen derzelfde zijde, welke hem 4 dagen later noopten zich ziek te melden, en werd hij den 27[en] Junij van dat jaar wegens genoemde besmetting op nieuw in de Infirmerie opgenomen.

Behalve de ulcera venerea en den bubo waren geene ziekelijke verschijnselen bij hem te bespeuren, en werd een dec. altheae en een cataplasma, op de sjankers en den bubo geappliceerd.

28 Junij. Heden morgen klaagde hij over pijnlijke

gewaarwordingen in de *regter* bovenbuikstreek, kwaden mondsmaak en pijn in de ledematen; de tong was met een dik wit-geel slijm beslagen, vochtig, er was veel dorst en volgens zijn zeggen sedert 3 dagen geen stoelgang. Bij de ochtendvisite werd voorgeschreven: dec. tamarind ℥x crem. tart. ʒj extr. gramin. ℥ j, en om het uur ½ kopje gegeven. Des namiddags ten 4 ure ontwaarde hij koorts, zich door geringe koude, opvolgende hitte en zweet met veel dorst, versnelden pols en hoofdpijn kenmerkende. Voorschrift: pot. oxymellata, sinapismi.

29. De koorts heeft den geheelen nacht voortgeduurd, de hoofdpijn blijft aanhoudend, echter is nog geene stoelontlasting gevolgd: clysma emoll., pot. oxymellata.

Des namiddags ten 4 ure ontstond wederom sterke koude met opvolgende hitte en zweet, hoofdpijn, met verhoogde gevoeligheid in den buik, braking eener groenachtig stof, terwijl na het clysma van dezen morgen eene rijkelijke gebondene stoelontlasting gevolgd was. Pot. oxymellata.

Hij werd van de venerische- naar de koortszaal verlegd.

30. De lijder heeft den geheelen nacht koorts gehad, ligt op den rug met half geslotene oogen, *hij heeft eene in het oog vallende gele huidtint*, de huid is droog en heet, de buik is bij de betasting niet pijnlijk, de tong steeds met een dik, wit geelachtig beslag bedekt, en droog, de mondsmaak bitter, herhaalde brakingen van eene groene stof, die hem een pijnlijk gevoel in de maagstreek doen ontwaren, de ademhaling versneld, onpijnlijk, geen hoest, de pols versneld, boven de 100, vrij goed ontwikkeld en niet

hard. Subsultus tendinum. Vrij geel gekleurde gebondene ontlasting, de urine stroo-geel. De diagnosis werd gesteld catarrhus intestinorum met sterke reactie (febris gastrica) *met overhelling tot typhus* (die in de stad nog al menigvuldig was). Pot. oxymellata, sinapismi, clysma emoll. Des namiddags blijft de toestand dezelfde, de brakingen hebben toegenomen. Potio Riverii, pediluvium en sinapismi.

1 Julij. Onrustige nacht, slaperigheid, gezakte oogleden, klagen over hoofpijn, vermeerderde huidwarmte, versnelde haastige pols, dik beslagene drooge, geelwitte tong, dorst, weinig stoelontlasting, gevoelige bovenbuikstreek. Cucurbitae cruentae nro v., op den buik Catapl. emoll. pot. oxymellata.

2 Julij. IJlen, bewusteloosheid, moeijelijk slikken, steeds beslagene aan de punt roode, sterk zamengetrokkene tong; geene ontlasting op de clysmata, de pijnlijkheid der bovenbuikstreek verdwenen, de buik matig opgezet, borreling in de regio ileo-coecalis, versnelde ademhaling, pols matig ontwikkeld, boven de 120. Ol. Ricini ℥j, sinapismi. Des avonds geene ontlasting, overigens dezelfde toestand, het slikken zeer moeijelijk; hirudines nro vi. van weerszijde van den hals, clysm. emoll.

3 Julij. Gisteren avond en van nacht onwillekeurige ontlastingen en urinelozing, ijlen, onrustigheid, het bed willende uitloopen, (de bloedzuigers hebben sterk gebloed), roodblaauwachtige wangen en lippen, moeijelijke korte ademhaling, rhonchus sibilans over de geheele linkerzijde der borst, pols klein, boven de 140, vermeerderde huidwarmte, sterk zweet, hooge huidgevoeligheid bij de aanraking, exanthema op de handen, rood, klein, niet verheven; fomenta Schmuckeri. —

aq. chlor. ℥β aq. depurat ℥v, syr. r. idaei ℥j, den 4[en] agonie; 's middags dood.

Lijkopening 28 *uren na den dood.*

Uitwendig voorkomen. Het lijk niet vermagerd, de huid van den geheelen buik blaauw, op denzelven de wonden der geplaatste koppen en bloedzuigers; ulcera syphilitica, de bubo verdwenen.

Schedelholte. Bij het openen derzelve ontlast zich eene matige hoeveelheid donker vloeibaar bloed, de vaten der dura- en pia-mater waren vrij sterk gevuld, de zelfstandigheid der hersenen buitengewoon stevig, de kleur normaal, alleen met meer zigtbare bloedvaten gevuld, de holten zonder vocht, plexus chorioidei normaal.

Borstholte. Het hart met het hartezakje alsmedè de linker long van hunne plaats gedreven, zoodat het eerste midden op de wervel kolom ligt, de punt bijna regt naar onder. — Iu de linker borstholte eene groote hoeveelheid geelachtig, dik, troebel vocht, bloederig gekleurd met vlokken, welke na een weinig rust, een dik, geel bezinksel (eiwit) vertoonden; dit vocht was alcalisch en bedroeg omtrent 12 med. oncen, (oorzaak van de verplaatsing der organen), *de pleura costalis normaal*, in de regter zijde geen vocht, doch de bovenkwab dezer long geheel door schijnvliezen (oude) met de pl. costalis vergroeid.

Het hartezakje geopend vond men in hetzelve een paar medic. oncen, *bijna zuiver bloed, doch het vlies zelve was gezond.* Het hart was *week*, uitwendig

normaal van kleur; geopend vond men de wanden *geatrophieerd*, de spiermassa van het regter hart *bijna geheel verdwenen*, terwijl die van het linker in eene *bruine bijna papachtige massa veranderd was*, de klapvliezen goed geplaatst en zonder ziekelijke aandoening, glad; het inwendig vlies, alsmede de boog der aorta donkér-rood, bijna *zwart* van kleur, het hart was matig met vloeibaar bloed gevuld, en met weeke niet groote vezelstof-coagula, voorzien, welke tusschen de trabeculae zaten, doch uit dezelve konden worden uitgehaald zonder scheuren. — De bovenste kwab der linker long vergroot, aan de oppervlakte de grijze, van binnen de roode hepatisatie aanwijzende, doch geheel zonder tuberkels; het topeinde en nog een klein gedeelte dezer kwab waren niet ziekelijk. De onderkwab der linker long in omvang verminderd, dun, flets en pappig, donkerbruin van kleur, bijna zwart, uitwendig hier en daar met zwarte vlekken bezet, welke echter noch openingen, noch sporen van likteekens vertoonden, geheel de inwendige organisatie scheen vernietigd te zijn 1). De regter long was, met uitzondering eener sterke bloedopvulling, volkomen normaal. — De luchtpijp bijna geheel gevuld met een geelachtig troebel vocht (waarschijnlijk uit den slokdarm daarin gevloeid), het slijmvlies derzelve graauw met roode vlekken, in het strottenhoofd donkergroen, alwaar het vlies gezwollen was, *zoodat de open-*

1) Bij het microscopisch onderzoek bleek het vezelachtig weefsel van dat gedeelte der long, met eene bruine kleurstof doordrongen te zijn, bevatte geene etterbollen, en waren de vezels op enkele plaatsen goed gevormd, op andere verscheurd. Buitenden veel melanose, doch geen spoor van gangraena.

staande rima glottidis niet kon worden gesloten. De oesophagus was sterk door vocht uitgezet, deze uitzetting begon boven de plaats waar het hart lag, zoodat de abnormale plaatsing van dat orgaan de oorzaak dezer uitzetting was; immers bestond er anders geen beletsel van doorvoer, en geene andere reden dan de vochts-ophooping voor de gedurende het leven waargenomene belemmering bij het slikken; het vocht zelve was geel, troebel, vlokkig en was, uitgezonderd de roode kleur en de mindere consistentie, gelijk aan dat in de borstholte gevonden, zoodat deze overeenkomst een naauwkeurig onderzoek van den slokdarm uitlokte, waardoor echter bleek, dat geene abnormale opening in denzelven aanwezig was. Het inwendig vlies van den slokdarm was niet of weinig opgespoten, alleen in den omtrek der cardia meer rood graauwachtig. De in de borstholte en in den oesophagus gevondene vochten stolten bijna volkomen door bijvoeging van acid. nitricum.

Buikholte. De ligging der ingewanden normaal, doch de darmen zeer sterk door gas uitgezet, de maag geheel ledig, het slijmvlies hier en daar groepsgewijze met vlekken van helder roode opspuitingen bezet, vooral rondom de cardia, het geheele slijmvlies bedekt met eene dikke geelachtige vloeistof, welke gemakkelijk los liet, van eene geele kleur, half doorschijnend, sterk zuur reagerende, 3 à 4 ned. oncen. Het slijmvlies der maag scheen niet verweekt, noch de dunne noch de dikke darmen vertoonden eenige sporen van ontsteking en waren, behalve het bevatte gas, geheel ledig. De lever vergroot doch gezond.

De milt bestond als ware het uit een vlies, waarin eene donkerbruine, dikke drabbige vloeistof zich be-

vond, zoo dat het geheele parenchyma en de vaten als vernietigd waren.

Epicrisis.

Vergelijken wij de verschijnselen gedurende het leven met hetgeen bij de lijkopening gevonden is, zoo ontstaat in de eerste plaats de vraag, welk was het ziekteproces, met hetwelk wij hier te doen hadden (de naam der ziekte is van een ondergeschikt belang). Ref. bekent openhartig met de beantwoording dezer vraag verlegen te zijn. Het lijden ontstond, na dat deze persoon reeds één dag onder behandeling was, zonder over eenige ongesteldheid te klagen en zonder dat andere objective verschijnselen bemerkbaar waren, dan ulcera venerea en een bubo. Geene bekende gelegenheids-oorzaak had plaats gehad; inwendig waren vóór het ontstaan van dat ziekte-proces geene geneesmiddelen toegediend. De hoofdgroep der verschijnselen waren van het begin af zulke, die betrekking hadden op het chyopoëtische stelsel en voornamelijk op het slijmvlies van het darmkanaal. Beslagene tong, misselijkheid, brakingen, gele huidkleur, dorst, obstipatio alvi, hoofdpijn en tegen den avond een koortsaanval; spoedig vergezelden dien toestand slaperigheid, bewusteloosheid, subsultus tendinum, onwillekeurige ontlasting en moeijelijk slikken, exanthema typhosum op de handen. Het geheel ziekte-proces verliep binnen 8 dagen, (28 Junij begin, 4° Julij dood) nimmer was ook slechts een spoor van hoest aanwezig, noch eenige expectoratie, aanhoudende ligging op den rug zonder benaauwdheid, de ademhaling was versneld even als bij andere typheuse koortsen het geval is. Na den dood vindt men even-

wel een medicinaal pond bloederig vocht in de linker borstholte, zonder pleuritis, in het hartezakje een iets meer bloederig vocht zonder eenig spoor van pericarditis, en eene daarmede overeenkomende niet bloederige vloeistof in den slokdarm; de bovenste kwab der linker long grijs en rood gehepatiseerd, de onderste kwab dun, flets, donkerbruin, zwartachtig. Eene tweede reeks van pathologisch-anatomische verschijnselen biedt het hart aan. Deszelfs spierzelfstandigheid in hare geheele dikte is zwart-kleurig, niet met strepen of met enkele zwarte ronde plekken, gelijk bij de nog zoo twijfelachtige gangraena het geval is, ook volgens de getuigenis van dengenen die de lijkopening deed 1), was nergens eenige gangraeneuse lucht te bespeuren. Ook met apoplexia cordis kan deze toestand niet worden vergeleken; er bestonden noch bloeduitstorting, noch nuclei apoplectici in de zelfstandigheid der hartspier; de hartspier en de trabeculae waren niet verscheurd, het hartvleesch was week, pappig, ligt te verscheuren, en bevatte microscopisch onderzocht, slechts hier en daar eenig spoor van dwarsstreping, terwijl de meeste bundels geheel de gedaante hadden van organische spiervezels. Opmer-

1) Ik zelve was juist afwezig en de lijkopening werd door den Heer SMITH, Officier van gezondheid 2e klasse gedaan, op wiens naauwkeurigheid ik mij verlaten kan; bij mijne terugkomst 8 dagen later, vond ik het hart in dunnen spiritus bewaard, insgelijks de ontaarde gedeelten der long, en den larynx. Nog heden (bijna 3 maanden later) is de donkere kleur der hartzelfstandigheid bemerkbaar, vooral de aorta is blaauw-zwart, insgelijks de larynx en de trachea. Geene vernieling van weefsel is met het bloote oog te ontdekken, het schijnt slechts eene verandering in kleur (grijszwart) en in vastheid te zijn.

kelijk is het ook, dat deze kleursverandering van het hartvleesch slechts in het linker hart en de arteria aorta plaats had, terwijl het bijna tot een vlies geatrophieerde weeke regter hart en de arteria pulmonalis aan de kleurverandering hoegenaamd geen deel namen, weshalve de kleur van het regter hart ook merkelijk verschilde van die van het linker. — Uit een en ander vermeent Ref. dit proces niet als endocarditis te kunnen onderkennen, en wel, omdat de 8 Bouillaudsche typen hierop niet toepasselijk zijn, en behalve de verweeking der hartzelfstandigheid, geene bewijzen van de aanwezigheid der endocarditis bestaan, geene ettervorming gevonden is, de klapvliezen geene tepelvormige uitgroeijingen of andere albumineuse producten vertoonen, ook nergens eenige kraakbeenige-kalk- of pseudobeenvormige producten te bespeuren zijn, de aanwezige coagula week, niet tusschen de trabeculae vastgehecht waren, maar los tusschen dezelve zaten en in geen organisch verband stonden met den inwendigen wand van het hart. Buitendien nam het regter hart en de art. pulmonalis aan deze kleuring geen deel, iets hetgeen bij endocarditis ook het geval niet is.

Dezelfde zwarte kleur, even als die van de aorta, ontmoeten wij wederom in den larynx en de trachea, zonder dat ook daar ter plaatse eene textuur-verandering plaats heeft, behalve eene zwelling van de submuceuse celstof der rima; vervolgens komt nog in aanmerking de verweekte toestand der milt, wier bewerktuiging geheel vernield was, zoodat slechts derzelver tunica albuginea als zak overbleef.

Ref. vermeent derhalve uit de pathologische producten de gevolgtrekking te mogen maken, dat hier

eene uit onbekende oorzaken te weeg gebragte acute bloeddyscrasie aanwezig was, welke hare ziekelijke producten in de organen der ademhaling en van den bloedomloop afgezet heeft, waardoor gedurende het leven de kenmerkende typhus-verschijnselen verwekt werden.

De aanwezigheid der roode en grijze hepatisatie in de bovenste kwab der linker long, blijft intusschen onverklaarbaar, bij volkomen gemis van hoest en expectoratie.

Een geval van typhus abdominalis had een' gunstigen uitgang. De lijder 21 jaren oud, milicien, tenger, van een floried gestel, werd den 30en Junij wegens diarrhoea catarrh., sterke buikpijn en koorts opgenomen. Tot den 3en Julij bleven deze verschijnselen aanhouden, de ontlastingen waren dun en bruin, gele tong, rood en meestal droog, veel dorst, soms een weinig ijlen, en een hooge graad van nostalgie, eene oorzaak, die elken ziektetoestand bij lotelingen in hoogen graad compliceert, en eenen nadeeligen prikkeltoestand der hersenen onderhoudt. De behandeling bestond in Dec. oryzae en cucurbitae op den buik, een warm bad en pulv. doveri gr. x; spoedig ontstond bewusteloosheid, met ijlen afwisselende (typhomanie) subsultus tendinum, gespannen meteoristische buik, de kenmerkende geel-grijze onwillekeurige diarrhee, een pols van 100—120. — Zoo ging het voort tot in het 3e zevendaagsche tijdperk, wanneer op den 20en dag der ziekte, na een warm bad, eene rijkelijke algemeene huiduitwaseming, het einde van het ziekteproces te kennen gaf. — De behandeling bestond in solut. saleb met aq. chlorina, frictiën van ung. nea-

polit. op den buik, sinapismi. — Ook de bronchitische verschijnselen ontbraken niet. Den 20en dag keerde het bewustzijn terug, de diarrhee hield op, en in dier plaats kwam zelfs obstipatio alvi. — De behandeling werd besloten met een dec. cortic. peruv. — Ref. heeft in de 2 volgende maanden 2 lijders met denzelfden typhusvorm, bij eene bijna gelijke behandeling, verloren en overtuigt zich ook dagelijks meer en meer, dat er geen type van behandeling bij dezen ziektevorm bestaat en dat het eene geheele nuttelooze zaak is, algemeene voorschriften over behandeling van typheusen te geven. De lijders, werkelijk of schijnbaar in dezelfde omstandigheden geplaatst, genezen en sterven onder dezelfde behandeling.

De Calomel in groote of kleine giften, de aq. chlorina, de chinine en alle andere middelen helpen even veel en even weinig. Het typheus proces doorloopt zijne tijdperken van het begin tot het einde; de gevaarlijkste vorm blijft steeds de darmtyphus, de plaques en de ulceratiën in het ileum en colon mogen oorzaak of werking zijn, zij spelen steeds eene hoofdrol in deze ziekte; de verwoestingen zijn soms buitengewoon, zonder dat zij zich gedurende het leven door in het oog vallende verschijnselen kenmerken.

De darmzweren hebben niet steeds diarrhee ten gevolge; zij kunnen zelfs bij hardnekkige obstipatio aanwezig zijn; eerst bij het afstooten der plaques ontstaat meestal diarrhee (vergelijk een later ziektegeval). Opmerkelijk is de aanmerking, die een geacht arts, die zes maanden te Weenen zich ophield, dezer dagen in eenen brief aan Ref. medegedeeld heeft, omtrent de behandeling van typhus door Dr. DIETL. in het ziekenhuis *auf der Wieden* te Weenen. »Wan-

neer profuse diarrheeën intreden, algemeene collapsus, »kleverig zweet en naauwelijks te voelen pols enz. »aanwezig zijn, zoo geeft DIETL eene fiksche dosis Ca»lomel, waarbij daags of een paar dagen daarop de »krachten weder bij kwamen en de colliquative toe»stand kennelijk de wijk nam."

Wanneer deze toestand werkelijk met de bekende darmzweren gepaard gaat, waaraan bijna niet te twijfelen is, zoo zou men aan deze behandeling zeker de voorkeur moeten geven.

Uit een en ander blijkt intusschen, dat noch door de nieuwere haematologie, noch door het microscopisch en chemisch onderzoek der se- en excretiën tot heden toe iets voor de behandeling van den typhus gewonnen is, dat de krasse empirie »het proberen" nog steeds het plechtanker der geneesheeren bij deze ziekte is, redenen waarom het absolute niets doen nog steeds verkieselijker is dan eenige active behandeling. »Non nocuisse" is een troost.

Uit de notulen der bijeenkomst van Geneeskundigen alhier blijkt verder, dat ook in de stad het algemeen ziektekarakter catarrhaal-rheumatisch gebleven was, zich onder den vorm van bronchitis en angina doch vooral als diarrhoea catarrhalis vertoond had. Scarlatina had zich in ligten graad vertoond, gelijk ook bij één geval, het exanthema verdwenen was en parotitis ten gevolge had — Tussis quinta werd hier en daar waargenomen. Febres typhoideae waren wederom toegenomen. In eene wijk der stad grasseerde de typhus genoegzaam huis aan huis. — Het was vooral in den loop van deze maand, dat veelvuldige ontlastingen van wormen werden waargenomen. Men herinnert zich dat dit jaarlijksch ongeveer ter zelfder

tijd meer dan gewoonlijk het geval is (Ref. ziet in de militaire practijk bijna nimmer wormen, niettegenstaande door hem vele ontlastingen onderzocht worden) en men schrijft de oorzaak toe aan den bekenden invloed der in dat jaargetijde overvloedige wortelen. Omtrent het bestaan van kinderziekte zijn geene berigten ingekomen.

Augustus.

Gedurende de geheele maand waren diarrhoeae catarrhales en febr. intermittentes de hoofd-ziektevormen geweest. Tussis quinta had zich vooral in de laatste helft geopenbaaard; overigens waren febr: verminosae, strophulus, zona, scabies, exenthema scropholosum, impetigo, mentagra enz. bij de ingezetenen vrij menigvuldig. Typhus werd steeds als in enkele gevallen voorkomende, medegedeeld.

Onder de gevangenen in het militair gevangenhuis was het aantal zieken in deze maand zeer klein, en beliep ongeveer 30 van de 670; de hoofdvormen waren febres intermittentes, phthisis, vooral laatstgenoemde ziekte. Onder het Garnizoen had het ongunstige vochtige weer, in verband met de leefwijze en de exercitiën bij regen, aanleiding gegeven tot het ontstaan van vele diarrhoeae catarrhales, en vooral in de 2° helft der maand tot het ontstaan van febris intermittens. Bovendien vertoonden zich eenige febres met onregelmatigen typus, met nachtelijke overvallen van hitte en daarop volgend sterk zweet, zonder vooraf gaande koude en zonder bezinksel in de urine, wijkende na de toediening eener oplossing van sulphas chinine.

In een geval van intermittens bij eenen fuselier, die reeds verscheidene aanvallen van tusschenpoozende koorts gehad had, was, na 4 à 5 voorafgegane aanvallen van febris quartana, opmerkelijk voorgekomen, het ontstaan van *tympanites* in eenen vrij sterken graad en wel zoodanig, dat de doffe lever- en milt-geluiden door de percussie niet meer vernomen werden, en het tympanitisch geluid over den geheelen buik verspreid was. Met het verdwijnen der quartana *zonder geneesmiddelen*, ontstond deze tympanites, met elken avond terugkeerende rillingen, opvolgende hitte, en sterk zweet. 'S morgens gevoel van welbehagen, urine helder, sp. gewigt gering en zonder bezinksel, spijsvertering niet lijdende, ontlasting behoorlijk. Na gedurende 4 dagen dezen toestand passief te hebben behandeld, werden den 4^{en} dag 's middags wegens sterke uitzetting der buikspieren met pijn in de regio epigastrica, 4 bloedzuigers en een cataplasma geappliceerd, met veel verligting. De nachtelijke koorts-verschijnselen andermaal terugkeerende werd den 5^{en} dag eene oplossing van sulphas chinin. gr. xij voorgeschreven, den 6^{en} en 7^{en} dag herhaald. Den 7^{en} dag was de buik reeds zeer geslonken, en de eenigzins gezwollene milt reeds te voelen. Na eene 4^{e} en 5^{e} oplossing van sulphas chinin. verdween de tympanites volkomen, terwijl ook de opgezwollene milt na deze 5 giften (1 dr. in het geheel) volkomen resolveerde, en achter de korte ribben terugkeerde.

Aangezien men gedurende deze maand vele gevallen van *abortus* had waargenomen, werd in de vergadering door een der leden de vraag geopperd, of de miskraam op sommige tijden van het jaar als heerschende zoude kunnen beschouwd worden, dan wel,

of de statistike opgaven uit Frankrijk (in eene der gazettes médicales van dit jaar) eenige waarde bezaten, ten gevolge waarvan men de veelvuldige gevallen van abortus aan het reizen van zwangeren per spoortrein toeschrijft. Men was vrij algemeen van gevoelen, dat laatstgenoemde oorzaak als verwijderde zoude kunnen bijdragen, doch dat de aanleidende oorzaak meer gezocht moest worden, in de algemeene, op dit tijdstip des jaars heerschende diarrhoea catarrhalis en plethora abdominalis.

De thans heerschende ziekte onder de aardappelen, het gebruik van zieke en te vroeg gerooide, deden de vraag opperen, of dezelve nadeelig zijn, en zoo niet, of ze een slecht voedsel opleveren; de meeste leden hebben geene nadeelige gevolgen tot nu toe gezien; ook in het militair gevangenhuis had men geene nadeelige gevolgen van het gebruik der aardappelen waargenomen; aangezien echter de geneeskundige Commissie alhier eene aanschrijving had ontvangen met de vraag: of uit het gebruik der zieke aardappelen *ontstekings-ziekten* waren waargenomen, zoo werden de leden uitgenoodigd, hunne opmerkingen aan dat ligchaam te willen inzenden. (welke tot dus verre, voor zoo veel aan Ref. uit de volgende vergadering van ultimo September gebleken is, volkomen ontkennende omtrent dat punt zijn geweest).

Aangaande de vraag of er middelen zouden bestaan, om eene geregelde Statistiek der *variolae verae* in ons land te erlangen, was het gevoelen der leden zeer verdeeld; men was echter van oordeel, dat het eenige middel in militaire discipline der practizijns of in den dwang zoude bestaan (ofschoon dat middel door het

grootst gedeelte der aanwezige leden afgekeurd werd) tot het doen van opgaven aan de bevoegde Autoriteiten, dat echter het nutteloos doen dezer opgaven, welke schijnen nedergelegd te worden, en zonder eenig wetenschappelijk gebruik blijven, de eerste oorzaak der veronachtzaming ten deze is; dat in het reglement ook de varioloïdes behoorden te worden opgenomen en het den Geneeskundigen tot eenen *zedelijken pligt* zou moeten worden opgelegd, deze opgaven naar behooren te doen (deze zedelijke pligt om de bestaande wetten op te volgen bestaat reeds; dit middel is dus ontoereikende Ref.)

Bijzonder vermeldingwaardig schijnt Ref. te zijn onder de sporadische gevallen eene pleuropneumonie met pericarditis exsudativa (cor villosum) en albuminurie. De lijder werd in het gesticht opgenomen na dat uitstorting van plastische lympha in het longweefsel en in het hartezakje reeds geschied was. Het geval is het volgende.

Br., milicien, 19 jaren oud, een ten uiterste tenger en floried gestel, werd den 26^{en} Augustus met de volgende verschijnselen opgenomen. Stekende pijn in het onderste gedeelte der linker borstholte, door ademhaling en hoest vermeerderd, opgeven van *persikbloesemkleurige* sputa, die zeer taai waren en bijna niet van den wand der kwispedoor konden worden verwijderd, doffe percussie over de geheele uitgestrektheid der linker borstholte, wrijfgeluid, sterke rhonchus met bronchophonie en vrij duidelijken hartslag. De ademhaling zeer kort en boven de 40 in de minuut, pols 120, klein, bijna niet voelbaar, ligging op de regterzijde, *gele* huidtint zonder gele sclerotica, belangrijke prikkeling van het slijmvlies der spijsverteringswerktuigen, met beslagene

tong, hevigen dorst, dunne ontlasting, drooge huid, en vermeerderde huidwarmte.

Diagnosis. *Pleuritis exsudativa, pneumonie met hepatisatie*, benevens *secundair catarrhal proces der tunica mucosa gastro-intestinalis*. Er werd terstond eene proefaderlating verrigt, doch, na dat omtrent 6 oncen bloed ontlast waren, ontstond eene flaauwte, de pols zonk geheel weg, en de bloedontlasting moest gestaakt worden; 5 bloederige koppen, Catapl. — Pot. oxymell. Het uit de ader gelaten bloed bestond voor het grootste gedeelte uit serum, de koek was week en flets, zonder spoor van crusta inflamm. Intusschen was de pijn bij de ademhaling 's anderen daags verdwenen, de sputa bleven ook dien dag (27^{en}) van dezelfde geaardheid en kleur, en werden bijna niet uitgeworpen, ademhaling 32, pols 116—120, zeer klein, de diarrhee van eene geelachtige stof hield aan. De percutorische en stethoscopische verschijnselen dezelfde.

Den 25^{en} bleven de borstverschijnselen als de vorige dagen, hiertoe kwamen brakingen van gal, dunne ontlastingen, roode op de randen beslagene tong, dorst, bloederige urine. Potio Riverii.

Den 29^{en} andermaal 5 bloederige koppen op de linker borst; aan eene aderlating was niet meer te denken; calomel, en tart. emetic., uithoofde der hooge prikkelbaarheid van maag en ingewanden, waren niet aangewezen. Den 30^{en} steeds meer en meer versnelde en korte ademhaling, sputa werden bijna niet opgegeven, zij hadden steeds dezelfde geaardheid, bevatteden veel etter-bloedbollen en korrelcellen. Kleine giften camphora en een groot vesicatorium over de geheele linker borst bleven even vruchteloos. De urine, die in het begin eene bloederige kleur had, werd later

helder, doch bevattede steeds eene groote hoeveelheid eiwit. Eene kwantitative analysis derzelve, door den Heer Apotheker HAAXMAN welwillend in het werk gesteld, gaf de volgende uitkomsten.

Sp. gewigt	= 1,015,0	In 100 vaste
Water	953,20	bestanddeelen
Vaste bestanddeelen	46,80	alzoo
Ureum	12,60	26,29
Acid. uricum	0,32	0,68
Albumine	20,50	43,80
Vuurbest. Zouten	8,00	17,09
Extract. deelen	5,38	11,49

Bijna de helft der vaste bestanddeelen bestond dus uit *eiwit* en dit duurde tot den dood toe, die den 3[en] September volgde.

Lijkopening 24 uren na den dood.

Het lijk is zeer vermagerd, groenachtige kleuring der buikspieren, doodvlekken op den rug.

Borstholte. De beide pleurae der regter borst op verscheidene plaatsen door verouderde adhaesiën vergroeid, de pleura pulmonalis der linker long is over de geheele oppervlakte zeer verdikt en sterk vergroeid met de pl. costalis. Het plastisch exsudaat is over de geheele oppervlakte van het hartezakje verspreid. Bij het uitnemen der long vloeit eene muco-purulente stof uit de luchtpijp. De regter long is meer dan gewoonlijk door bloed opgevuld, enkele glandulae bronchiales verhard en vergroot, overigens is deze long normaal. De linker long is bijna geheel in grijze hepatisatie overgegaan, zoodat slechts nog een klein gedeelte aan de bovenste en onderste longkwabben voor de lucht toegankelijk is, crepiteert en op het water drijft. Het *hartezakje* bevat eene hoeveelheid van 6 medicin.

oncen sero-purulent vocht, in hetwelk zich eene groote hoeveelheid vlokken van plastische lympha bevinden. Het *hartezakje* belangrijk verdikt en deszelfs inwendige, en het hart overtrekkende vlakte met een geel plastisch exsudaat bedekt (cor villosum), hetwelk zich op verscheidene plaatsen als brides tusschen de beide vlakten uitstrekte (beginnende vergroeijing), het hart zelve zonder eenige abnormiteit.

Buikholte. Behalve eene vermeerderde opzetting der glandulae solitariae van de dikke darmen, leverden de organen der spijsvertering niets abnormaals op. De *nieren* waren, eene meer donkere kleur der substantia medullaris uitgezonderd, in vastheid, omvang enz. volkomen normaal. De hersenholte werd niet geopend.

Epicrisis.

De uitgebreide grijze hepatisatie met plastisch exsudaat tusschen de beide borstvliezen, op en binnen het hartezakje, in verband gebragt met de objective en subjective verschijnselen, waardoor deze processen zich gedurende het leven te kennen gaven, de in het oog vallende *geelachtige* tint der huidkleur, de zoo spoedig ontstaande collapsus, de ongunstige werking der aderlating in het begin der behandeling, en de groote hoeveelheid eiwit, welke gedurende het geheel beloop der ziekte door de urine ontlast werd, dit alles laat met regt vermoeden, dat het primitive ziekte-proces, de ontsteking, reeds haren uitgang had gemaakt in de gevondene pathologische veranderingen, toen men door het zich ziek melden en daardoor opnemen van den lijder in de ziekeinrigting, eerst in staat gesteld werd, de behandeling in het werk te stellen, in een tijdperk, in hetwelk de reeds bestaan-

de dyscrasische gesteldheid des bloeds tot stand gekomen was, ten gevolge van het belangrijk verlies van eiwit en van het plastisch gedeelte des bloeds, de vezelstof namelijk, die in groote hoeveelheid en als minder georganiseerd in het exsudaat van pleura en pericardium, in een verder tijdperk van ontwikkeling als etter in het weefsel der linker long uitgestort was. — Reeds uit de sputa en de huidkleur kon men de grijze hepatisatie diagnosticeren; zoo wel met het bloote oog als miscroscopisch, kenmerkten zich de sputa als een innig mengsel van bloed en etter. De beschrijving derzelve is moeijelijk te geven, Ref. heeft tot dien einde boven de *persik-bloesem kleur* gekozen. De naam van sputa crocea, die men bij engouement en roode hepatisatie vindt, komt hen niet toe; ze zijn lichter en zoo taai, dat ze aan de kwispedoor kleven. Deze sputa zijn zoo kenmerkend voor grijze hepatisatie, dat men deze ontaarding zonder eenig ander objectief verschijnsel, alleen op het gezigt dier sputa in verband met de *huidkleur* (welligt een kenmerk der reeds plaats hebbende defibrinatio sanguinis met oplossing van deszelfs kleurstof) diagnosticeren kan. De pericarditis werd gedurende het leven niet erkend, omdat het wrijfgeluid voor pleuritis exsudativa gehouden werd, die ook werkelijk aanwezig was en uithoofde geen ander stethoscopisch verschijnsel, b. v. geen blaasgeluid te vernemen was, waardoor men de aanwezigheid der pericarditis had kunnen onderkennen. De reeds van den beginne af aanwezige kleine pols, die steeds zoodanig gebleven is, had tot het vermoeden van eene exsudatie in het pericardium kunnen leiden, bijaldien de hartslag niet vrij duidelijk en zonder abnormaal geluid geweest ware. — Moeijelijker te verklaren is de gedurende

het leven waargenomene albuminurie, terwijl de nieren slechts eenen hyperaemischen toestand te kennen gaven.

De oorzaak dezer albuminurie is welligt eene geheele mechanische, ten gevolge van het beletsel der circulatie in de vena cava inferior, eensdeels, doordien het hart zich in de holte van het hartezakje door het aanwezig exsudaat niet behoorlijk kon uitzetten, en ook de linker long ten gevolge der hepatisatie eene grootere ruimte besloeg, dan in den natuurlijken toestand het geval is. Voor deze meening pleit eensdeels het ontbroken hebben van andere verschijnselen, welke tot het vermoeden van een pathologisch proces in de nieren eenig regt geven, anderdeels het meer voorkomen van dit verschijnsel bij pneumonie, en eindelijk nog de proeven op dieren genomen door Meijer 1), welke kunstmatige albuminurie verwekte, hetzij door gedeeltelijke of geheele onderschepping der vena cava inferior, en die reeds eiwit houdende urine ontwaarde in de nier en den pisleider der eene zijde, door de geheele of gedeeltelijke onderbinding van de vena renalis dier zijde.

En nu nog een woord over de behandeling van hepatisatio pulmonum in het algemeen. Wanneer men de Bouillaudsche saignées coup sur coup ter eene en het absolute niets doen der Weener school, ter andere zijde bij de behandeling der peripneumonie gadeslaat, zoo moet men ten hoogste verwonderd zijn over zulke uitersten, en welligt ook hier in het juste milieu, het plechtanker der behandeling zoeken. Dat Bouilland de hepatisatie in de meeste gevallen en bij overi-

1) Archiv für physiolog. Heilkunde von ROSER en WUNDERLICH 3e Jaargang; 1e Stuk pag. 189 en volg. 1844.

gens gezonde niet dyscrasische subjecten door zijne methode, voorkomen kan, betwijfelt Ref. geen oogenblik, dat deze echter bij reeds bestaande roode of grijze hepatisatie den dood moet bespoedigen, is even zeker. De eenmaal in het longweefsel uitgestorte vezelstof laat zich niet oplossen door de hoeveelheid bloed te verminderen; MAGENDIE heeft, gelijk bekend is door veelvuldige aderlatingen zelfs bij gezonde dieren, hepatisatio pulmonum te weeg gebragt. Daarentegen doet SKODA bijna niets bij pneumonie, en een ooggetuige heeft Ref. geschreven: »Interessant is het »toch, dat SKODA's leer bij de pneumonie het best »succes heeft; van een 40 of 50 reine pneumoniae »die ik op zijne afdeeling en ook in het *Kranken- »haus auf der Wieden* bij Dr. DIETL observeren kon, »stierf er *geen een*; allen resolveerden overheerlijk en »de convalescentie was kort, na eene bijna geheel »passive behandeling zonder bloedontlasting of inwen- »dige zoogenaamde antiphlogistica." Wanner Ref. »zich ook overtuigd houdt, dat aderlatingen bij eenmaal ingetredene hepatisatio schadelijk zijn, zoo gelooft hij niet minder, dat irritantia, welken naam zij ook dragen, camphora, senega, sulph. aurat enz. in *kleine* giften wel veel kunnen bijdragen, om een weldadig congestief proces in het gehepatiseerd longweefsel te onderhouden, en hierdoor eene oplossing van het uitgestorte plasma te weeg te brengen, hetwelk bij niet plaats hebbende oplossing, gelijk ZEHETMEIJER (vergelijk de Journalistiek hier achter) te regt opgeeft, in tuberkelzelfstandigheid omgezet wordt en in het longweefsel infiltreert.

September.

Ook in deze maand waren het catarrhale en tus-

schenpoozende karakter met overhelling tot het typheuse aan de orde van den dag. Diarrhoeae catarrhales speelden eene hoofdrol, die bij velen een tijphoïd karakter verkregen, bij sommigen ook in werkelijken typhus overgingen. De hoofdverschijnselen der typhoïde koortsen waren, febris continua, ligt beslagene meestal vochtige tong, verlies van eetlust, dorst, 5—6 dunne gele ontlastingen, die microscopisch onderzocht zeer vele epithelia, slijmbollen en vele gele vierkante kristallen (?) bevatteden, gelijk ze in den I[sten] Jaargang van dit tijdschrift, stuk 4, plaat I, fig. 4, afgebeeld zijn.

De meeste lijders waren jongelingen van 16 tot 20 jaren, die veel aan nostalgie leden; kenmerkend was eene buitengewone zwakte, wanneer zij ook slechts een paar dagen aan deze diarrheeën leden, zoodat zij bijna niet meer op de beenen vermogten te staan.

De eenvoudigste behandeling met dec. oryzae, catapl. op den buik, 's avonds 10 of 12 greinen pulv. Doveri was bij verre na de meesten voldoende. Twee lijders, bij welke zich werkelijke typhus abdominalis ontwikkelde, zijn ook ten gevolge hiervan bezweken; bij beiden waren de darmzweren zoo uitgebreid, gelijk Ref. ze nog zelden gezien heeft; van de eenvoudige *plaques*, die hoog in het ileum begonnen, tot de sterkste verwoestingen in het coecum. Bij sommigen was het kenmerkende geel-grijs pseudoplasma gedeeltelijk, bij anderen geheel afgestooten; bij de eerste lijders was op twee plaatsen de spierrok volkomen vernield, er bestond nog slechts de weivliesrok tusschen de holte van den darm en de buikholte. Bij den eersten der lijders, een 28 jarig korporaal van een gezond gestel en sterk gespierd, begon de ziekte met zware hoofdpijnen, duizeling, pijnen in de ledematen, rood aange-

zigt, vollen grooten versnelden pols. Eene aderlating van 8 oncen werd verrigt, het bloed had eene zeer dikke crusta inflammatoria.

De hoofdpijn en duizeling verminderden na de lating. Den 3den dag der ziekte verscheen de kenmerkende diarrhoea: pulvis Doveri, bloedzuigers in den anus, inwrijving van kwikzalf op den buik, dec. oryzae en aq. chlorina in de eerste 10 dagen der ziekte.

Den 10den dag vonden wij den lijder na eenen zeer onrustigen nacht bij de morgenvisite in eene vrij zachte huiduitwaseming, met eenen langzameren pols dan tot nu toe opgemerkt werd (100), eenigzins verminderde huidwarmte, en bij bewustzijn; hij antwoordde zeer geregeld op de aan hem gedane vragen, doch scheen zich uiterst zwak te gevoelen. Het was in één woord een toestand gelijk dien wanneer een zwaar tusschenpoozend koortsacces afgeloopen is. Alleen de urine pleitte tegen zoodanigen toestand, want deze had geen sedimentum lateritium, zij was helder geel, zuur. De goede werking der chinine in zulke toestanden mij in het geheugen terug roepende, schreef ik eene solutio van gr. XVI voor, die den dag over opgebruikt werd, zonder evenwel eene vermindering der avondexacerbatie te bespeuren.

De diarrhee bleef voor en na, dezelfde; 10 à 12 onwillekeurige kenmerkende ontlastingen per dag. De mixtuur werd den 11 en 12 herhaald; doch in het geheel beloop van het ziekteproces hierdoor niet de geringste verandering bespeurd.

Den 13en September, 13 dagen na zijne komst in het gesticht, volgde de dood; de lijkopening wees de bovenvermelde darmzweren, benevens broncho-

typhus aan. De hersenholte gaf niets abnormaals te kennen. — Over het algemeen verdient nog aangemerkt te worden de bijzondere dunheid van het bloed, hetwelk terstond uit de groote vaten in ontbonden toestand na de doorsnijding uitvloeide, zonder hier of daar coagula te bevatten. De milt was groot en sterk met bloed gevuld, normaal van weefsel en woog 9 ned. oncen.

De verschijnselen van den 2en lijder waren gedurende 14 dagen die van febr. typhoïdea met *hardnekkige obstipatio alvi* gedurende de 2 eerste weken. — De buik was slechts 2 maal gevoelig bevonden, doch in de regio epigastrica, en wel bij ligte wrijving der vingers over de huid van den buik was dezelve hooggevoelig. Er werden 2 maal bloedzuigers gezet (8 en 5). ung. Neapolitanum ingewreven, inwendig gedurende deze 14 dagen niets dan Pot. oxymell. (met uitzondering van een dec. tamarind. met manna en syrup. commun. den 2en dag na zijne komst in het gesticht wegens dik beslagene en witte tong met doorschijnende roode tepeltjes en obstipatio alvi). Kenmerkend was bij dien lijder de gedurende 14 dagen aanwezige febris continua, de brandende drooge huid, subsultus tendinum van de eerste dagen der ziekte af en een ligt beven der handen, dat ons reeds vroegtijdig als een malum omen toescheen, en eene urine die ook geen oogenblik van gedaante veranderde, steeds helder, geel, en zuur was, een ligt Sp. gewigt had, en nimmer eenig spoor van nubecula of sediment vertoonde. Aan het ziekbed bij hem komende was zijn antwoord op de vraag hoe gaat het? steeds »goed," hij was stil, sprak weinig, ijlde 's avonds, sprak dan steeds van zijne ouders, en had van den beginne af

sterke nostalgie. Tot den 13en dag steeds in dien toestand verkeerende, koesterde Ref. de hoop, dat het bij dien typhoiden toestand zoude blijven, en de zaak eene gunstige wending zoude nemen.

Den 11, 12 en 13 dag werd hem eene mixtuur van extr. gramin. en tarax. āā ℥ β en ℥ v. water met 2 dr. tinct. rhei aquosa voorgeschreven, (hij was steeds geobstipeerd); of ten gevolge dezer mixtuur of door de verdere ontwikkeling van het ziekte proces, vonden wij hem den 15en dag bij de ochtendvisite in een' werkelijk typheusen toestand, slaperig, half bewusteloos met eene drooge tong; hij had gedurende den nacht verscheidene half dunne, half faeculente ontlastingen gehad. De diarrhee nam hand over hand toe en was de kenmerkende typheuse. — Gevoeligheid van den buik bestond niet, het borrelen was later zeer sterk in de regia ileo coecalis, balneum tepidum, aq chlorina, werden achtervolgelijk gegeven, doch alles vruchteloos, den 10en ingekomen, stierf hij den 28en September.

De lijkopening toonde de vreesselijkste verwoestingen van het darmkanaal aan; de *plaques* begonnen in het ileum. De eliptische plaques waren allen van eene bijzondere lengte, en tamelijke vastheid, hare kleur donkerder dan het omgevende slijmvlies; meer nabij het coecum vertoonden sommige plaques reeds eene verdieping in het midden, bij anderen was het slijmvlies ter grootte van een' speldeknop daar ter plaatse verdwenen, terwijl reeds sporen dier grijs-gele massa zich in deze opening vertoonden; allengs werd de plaque kleiner doch het verzweringsproces grooter, tot in het coecum de verwoesting zoo algemeen was, dat dit gedeelte van den darm overal eene spekkige

grijs-gele massa vertoonde. De darmscheilsklieren waren gezwollen en in den omtrek der darmzweren week en pappig aan te voelen. De eigenaardige massa der zich afstootende plaques, bevatte microscopisch niets dan amorphe korrels en bollen, nergens eenige spoor van organisatie. — Den typhus-parasit door MÜHLHAÜSER (HENLE en PFEUFFER, Zeitschrift für rationele Medicin, 3en Band Ie Heft pag. 126.) waargenomen, kon Ref. noch in de geülcereerde plaques noch gedurende het leven in de ontlastingen vinden.

Het blijft nog over in dit verslag gewag te maken van eene pneumonie, welker beloop in verschillende opzigten vermelding verdient. De lijder was een fusulier, 24 jaren oud, van eene lange gestalte, sterk gespierd, blonde haren, blaauwe oogen, goed ontwikkelden thorax, die vroeger nimmer ernstig ziek was. Hij kwam den 20en September in het gesticht, klagende over hevige pijn in de regter zijde tot onder den regter schouder, versnelde, korte, ongelijke ademhaling; drooge hoest, hevige hoofdpijn, hij had sterke koorts en was eenigzins comateus. De percussie gaf regts een dof geluid van onder den oksel tot aan de korte ribben, de stethoscopie over het bovenste gedeelte der regter borst een droog kraakgeluid, met afwezigheid van ademhalingsgeluid aan de onderste kwab der long. Links, normaal vesiculair geluid. *Diognosis*: in hepatisatie overgaande pneumonie van de bovenkwab, werkelijke hepatisatie van de onderste kwab der regter long, met gestoorden bloedomloop in de hersenen. Voorschrift ven. sect. ℥ xij, en daar de toevallen 's avonds voortduurden eene 2e aderlating insgelijks van ℥ xij. Het bloed van beide aderlatingen bevatte eene sterke erusta. Verligting volgde op geene derzelve. Ook

den anderen dag bleef de toestand dezelfde, doch nog steeds geene expectoratie. De pols 104, matig vol, urina jumentosa, obstipatio alvi, aanhoudende ligging op den rug; 6 bloedige koppen, een groot vesicatorium over de regter helft van de borst. Tart. stibiat. gr. vj in ℥ vj water, en alle uur 1 lepel vol gegeven. Nadat 3 maal braking op de mixtuur ontstaan was, werd ze zeer goed verdragen. — 's Middags eene tweede mixtuur, 's avonds volgde een algemeen en sterk zweet. Den 3[en] dag werden voor het eerst eenige sputa opgegeven, welke duidelijk 2 zelfstandigheden bevatteden, 1) eene perzikbloezemkleurige uiterst taaije, en eene dikke groene. Beiden bevatteden geene luchtbellen. De eerste bevattede microscopisch 1) eene buitengewone hoeveelheid epithelia, 2) etter of slijmcellen, 3) bloedbollen, 4) weinige ontstekingsbollen; de groene stof bevatte, even als de perzikbloezemkleurige, vooral in digte rijen bijeenliggende ettercellen, weinig epithelia en geene bloed- en ontstekingsbollen; ademhaling 44, pols 100, matig vol.

De mixtuur werd dien dag 2 maal gegeven en zeer goed verdragen. Hardnekkige obstipatio, clysma. Den 4[en] dag den geheelen dag over, een buitengewoon sterk zweet, doch heldere urine, 60 ademhalingen, comateuse toestand, ijlen, paarse aangezigtskleur, ven. sect ℥ xij. Tart. stibiat. 8 gr. die 's middags herhaald werd. Na de aderlating geringe verligting, het bloed wederom eene sterke crusta, weinig serum, steeds sterke crepitatio in de bovenste kwab der regter long, de sputa heden bijna zuiver bloed met eenig slijm gemengd. 's Avonds gevaar van stikking, paars gezigt, onbewegelijkheid van den thorax; apnoë en buik-ademhaling, ander-

maal eene aderlating van ℥ xij — het bloed als dat der 3 voorafgaande. Na de aderlating eenige verligting, vrij goede nacht. Den 5^{en} dag bij de ochtendvisite 40—44 ademhalingen, pols 104, matig vól, hoest weinig en los; bijna geene sputa sedert de bloederige van gisteren, de opgegevene zijn zeer rood, minder taai, bevatten vele slijm en bloedbollen, slechts enkele epithelia en ontstekingsbollen in groote hoeveelheid. Stem zeer hol, bronchophonie regts, en boven zeer sterk, geen kraakgeluid meer, maar buitengewoon sterke bronchiale ademhaling. Aan de onderste kwab wederom sterke crepitatie, vooral aan de achterzijde (de voorzijde wegens het vesicatorium moeijelijk te onderzoeken).

Dien dag wederom 16 gr. tart. stibiatus; wegens aanhoudende obstipatio, clysma van ℥ j acet. vini en ℥ iij water, waarop vele harde faeces (een niet genoeg aan te bevelen clysma, hetwelk de voorkeur verdient boven alle clysmata emollientia en evenwel geene te sterke prikkeling op het rectum uitoefent). Den 6^{en} dag eindelijk verscheen de expectoratie in eene groote hoeveelheid onder den vorm van dikke, geelgroene, geheel uit ettercellen en slechts uit enkele epithelia bestaande sputa, ademhaling vrijer, 40, pols 104, kleiner, sedimentum lateritium; wederom 8 gr. tart. emet. (in het geheel 64 greinen in 6 dagen) steeds comateuse toestand, sterk ijlen, het bed willende verlaten enz., den 7^{en} dag zeer ongunstig voorkomen, woelige nacht, losse hoest, opgeven van zuiver ettervormige sputa, ademhaling kort, 48, pols 108, klein, spraak moeijelijk en afgebroken, bronchophonie en rhonchus sibilans van boven zeer sterk, van onder gedeeltelijk grootblazig kraakgeluid en gedeeltelijke afwezigheid van ademha-

lingsgeluid, steeds mentis impos. Het bijna genezene vesicator. werd op nieuw over de onderste helft van den thorax gelegd Inwendig rad. senegae ʒiij, inf. colat. unc. vi, syr. pap. rhoead. ℥j; den 8en dag voor het eerst opgeven van puriforme met *vele luchtblazen gemengde* sputa. Den 9en, 10en en 11en dag dezelfde toestand, den 12en hield het delirium op en het bewustzijn was wederom volkomen teruggekeerd, nadat den voorgaanden avond het deliruim wild en de ademhaling bijna ontelbaar snel was. In den nanacht bedaarde de toestand, de lijder, die gedurende de geheele ziekte geen oogenblik geslapen had, sliep achtervolgelijk gedurende 5 à 6 uren zeer gerust, zelfs gedurende Ref. de visite deed. Bij het ontwaken was het bewustzijn teruggekeerd. Ademhaling langzamer, 36—40, pols 96—100. *Sedert den 11en dag vertoonde zich eene hydroa febrilis rondom den geheelen mond*, die den 12en en 13en dag nog toenam, en na eenige dagen wederom verdroogde. — Van den 14en tot den 20en dag der ziekte ging het dagelijks beter, de sputa bevatteden meer en meer lucht, waren overigens nog purulent; de ademhaling werd langzamer 30—32, de pols insgelijks, de eetlust keerde terug en er bestaat hoop, dat hier eene werkelijke resolutie der peripneumonie plaats heeft, en geene infiltratie van tuberkelstof zich gevormd heeft, Ref. zal later over den uitgang dezer ziekte verslag doen 1).

Vier aderlatingen, en 64 grein tart. stibiat. hebben

1) P. S. van den 18. October, den 27sten dag der ziekte. De lijder geeft bijna niets meer op, is buiten het bed, heeft goeden eetlust en neemt dagelijks in krachten toe; de vesiculaire ademhaling keert dagelijks meer en meer terug.

hier waarschijnlijk tot den gunstigen uitgang bijgedragen. Uit den aard en de later in zoo groote hoeveelheid opgegeven sputa had men zonder twijfel op het, alhoewel zeldzaam voorkomende longabsces kunnen besluiten. — De omstandigheid, dat de toevallen der pyaemie verminderden, de ademhaling en de pols langzamer werden, en de sputa wederom *lucht bevatteden*, hetgeen gedurende het geheel beloop der pneumonie het geval niet was, (welk laatst verschijnsel als bewijs kon dienen, dat de longcellen van haar ziekelijk contentum, van de in verettering overgegaan zijnde granulatiën zich ontlastten, en wederom gedeeltelijk lucht konden opnemen), in verband met de terugkeerende vesiculaire ademhaling, moest het denkbeeld van het longabsces of eene tuberculeuse infiltratie geheel verwijderen. Geene dispositio phthisica aanwezig zijnde, zoo mogen wij ook onderstellen, dat zich geene tuberculeuse infiltratien zullen vormen en de volkomene resolutie nog volgen zal. Aandacht verdient ZEHETMAIJERS prognosticon omtrent de hydroa febrilis. Den dag vóór het verschijnen derzelve had deze toestand zijne acme bereikt en men kon eerder den dood dan eene resolutie verwachten.

Andermaal terugkomende op *Skoda's* skepsis die alle reine pneumoniae zonder aderlatingen of antiphlogistica behandelt, en volgens ooggetuigen *zeer* gelukkig in zijne behandeling is, de resolutie bijna in alle gevallen ziet volgen en bij wien de convalescentie veel korter is, zoo vermeent Ref. dat geen arts de zedelijke vrijheid heeft, zoodanige behandeling op te volgen, en dat de verpligting op ons rust, die middelen te bezigen, welke rede en ondervinding ons aan de hand doen.

De tart. emeticus staat hier zeker boven aan. De

4 aderlatingen hebben gelijk het Ref. voorkomt de apoplexia pulmonum en de nog niet volbragte hepatisatie der bovenste kwab voorkomen, doch de reeds bestaande hepatisatie der onderste niet opgelost. Aan den tart. emeticus schijnt hier de resolutie te danken te zijn. — Opmerkelijk is de hardnekkige obstipatio alvi, die dat middel ook hier, gelijk in de gevallen van mijnen geachten vriend Dr. KLOPPERT, (Kliniek I pag. 298) te weeg gebragt heeft, eene werking die aan den tart. emetic. derhalve de voorkeur geeft, voor de calomel, welke soms ook in giften van 1 gr. p. dosi, diarrhee te weeg brengt, eene afscheiding van welke de ondervinding ons geleerd heeft, dat ze de resolutie van pneumonie meer belemmert dan bevordert.

G.

II.

JOURNALISTIEK.

ANATOMIE EN PHYSIOLOGIE.

Ontdekking van zenuwen in de weivliezen.

De zoo lang betwiste, veel gezochte, doch nimmer aangewezene zenuwen in de weivliezen, zouden dan eindelijk gevonden zijn!

In de zittingen der Parijssche Academie van wetenschappen van den 1en en 8en September heeft BOURGERY eene lange verhandeling over dit onderwerp voorgelezen, waarvan de hoofdzakelijke inhoud de volgende is.

1) De weivliezen, in welke men nimmer zenuwen gevonden heeft, en die vele vermaarde ontleedkundigen in dezelve ontkend hebben, zijn de deelen, in welke de *meeste zenuwen* voorkomen.

2) De zenuwdraden der weivliezen, van $\frac{1}{10}$—$\frac{1}{80}$mm. in den doormeter, vormen daarin een traliewerk (canevas) in verschillende opeen gehoopte lagen, die overal op kleine afstanden met elkander anastomoseren, en kleine veelhoekige ongeregelde ruimten vormen die $\frac{1}{5}$—$\frac{1}{10}$ mm. niet te boven gaan.

3) Deze zenuwdraadjes zijn in een omhulsel van een veerkrachtig bandweefsel (tissu ligamenteux elastique) bevat, dat ze beschermt, en door de doorweving van

hare microscopische vezeltjes hare wederkeerige en doorloopende verbindingen te weeg brengen, zoodat het geheel het aanzien heeft, van een vezelachtig netwerk. Aan dat traliewerk, hetwelk als het ware het geraamte van het weivlies vormt (la charpente de la membrane), heeft dat vlies zijnen paarlemoerkleurigen glans, zijne rekbaarheid en veerkracht te danken.

4) Deze zenuwen zijn zoowel afkomstig van het zenuwknoop- als van het hersen-ruggemerg-stelsel. De soort van zenuwen, die zich in een weivlies verspreiden, hangt af van den wand op welken het weivlies ligt. Ze zijn afkomstig van de ruggemergszenuwen op de spierwanden van den tronk, van de buiten de ingewanden liggende vlechten op den ruggemergswand, van beiden tegelijk in de gemeenzame tusschenruimten waar beide soorten van zenuwen voorkomen b. v. in de mediastina, in het diaphragma, in den voorsten buikwand en in den omtrek van het bekken.

5) De organische voorbeschiktheid der weivliezen van alle soorten van zenuwen in zich op te nemen, is zoo groot, dat geene zenuw, cerebro-spinale of ganglieuse, welke ook hare verdere bestemming moge wezen, — in de nabijheid van, of in aanraking met deze vliezen kan komen, zonder draden aan dezelve af te geven. Zijn de verschillendsoortige zenuwen in de nabijheid liggende, zoo geven ze ook beiden, draden af, doch gelijk B. vermeent opgemerkt te hebben, zonder met elkander te anastomoseren vóór hare intrede in het vlies.

6) Daarentegen is hetgeen men onverschilligheid der zenuwen voor hare wijze van eindiging zou kunnen noemen, zoo groot, dat zich de zenuwtakken in de wanden van den tronk overal in microscopische

vezeltjes verspreiden, zoowel in de spieren, als in de weeke weefsels en eindelijk in de weivliezen. Dit is vooral in het oogvallende in het middenrif, wiens zenuwen zoowel uit de anastomose des phrenicus als uit de vaatzenuwen van het ganglion coeliacum ontspringen, en die zich te gelijkertijd begeven, naar de beide oppervlakten der spiervezels, naar de beide weivliezen, het peritonaeum en de pleura. Geene anatomische daadzaak heeft tot nu toe duidelijker aangewezen, dat dezelfde zenuw zamengesteld is uit draden die tot verschillende verrigtingen bestemd zijn. (?)

7) De gedaante der eindigingsdraden (filets de terminaison) is onveranderlijk dezelfde, als voor elke andere soort van zenuwen.

De eindigingsdraden der cerebro-spinale zenuwen welke door de celweefsel-omhulsels der spieren gaan, om zich naar de weivliezen te begeven, zijn tweeledig. De eenen welke uit de oppervlakkige zenuwen der eerste laag van spiervezels komen, zijn eenvoudig, en verspreiden zich onmiddellijk een voor een in de weivliezen. De anderen niet minder talrijk, zijn kleine bundels, die uit de diepere takken tusschen de spiervezels te voorschijn komen, en zich garfsgewijze (qui s'epanouissent en gerbes) in het weivlies verspreiden, waar zij onmiddellijk zoowel onderling als met de voorafgaande anastomoseren.

Alle deze kleine zenuwen, alhoewel door een neurilema van veerkrachtig bandweefsel omgeven, zijn een weinig week en grijs; zij zijn minder vast en stijf en worden bij de indompeling in verzuurd water minder wit, dan die van het ganglieuse stelsel afkomstig, zijnde haar omkleedsel dunner. Doch eenmaal in het weivlies verspreid zijnde, worden ze vaster en verkrij-

gen eene groote hoeveelheid veerkrachtig bandweefsel. Deze eigenschappen zijn gemeenzaam aan alle spier- of cerebro-spinale zenuwen der weivliezen, hetzij die van de borst- en buikwanden voor pleura en peritonaeum, het zij van den cremaster voor de tunica vaginalis. Zij toonen aan, dat het veerkrachtig vezelachtig weefsel aan de zenuwen der pleura en van het peritonaeum slechts tot bescherming dient en tevens om aan het weivlies die vastheid en veerkrachtigheid te geven welke noodig is, om zonder scheuring, elke wrijving en rekking te kunnen doorstaan.

Deze zenuwen, uit zenuwknoopen afkomstig, zijn drieledig.

A. De ingewandszenuwen der eerste soort behooren toe aan de groote omslagen der weivliezen, aan de pleura en het peritonaeum. Deze zijn de sterksten, die zich het best als een vast net voordoen. Overal is hare dikte en de verwikkeling in verschillende lagen van met een neurilema omgevene draden, evenredig aan de beweegbaarheid der plooijen, in welke zij voorkomen en dus aan de rekkingen enz. waaraan zij blootgesteld zijn.

Zoo b. v. zijn de sterkste netten die der darmscheilsbladen, de weivliezige banden der lever, der milt, der pisblaas, des endeldarms en der baarmoeder.

Hierop volgen voor de pleura, de netten van het mediastinum, voor het peritonaeum de overtreksels van nieren en blaas.

B. De ingewandszenuwen der 2e soort zijn die der ingewands-overtreksels, die over het algemeen gevormd zijn uit lange zeer fijne draden, die in eene enkele vlakte anastomoseren, en uit een zeer los traliewerk van lange rhombische mazen bestaan.

C. De laatste knoopzenuwen der weivliezen zijn den grijze draden die ook schijnbaar geen omhulsel van veerkrachtig weefsel hebben.

8) De aan het peritonaeum toebehooorende zenuwen zijn afkomstig van de zes wand-oppervlakten en van de groote darmoppervlakte. Aan de zijdelingsche en het grootste gedeelte der voorste vlakte zijn de zenuwdraden alleen afkomstig van de spiertakken der zes laatste tusschenribben en de 2 eerste lendenzenuwen. Midden op den voorsten wand zijn zij doorbroken door eenen ketting van ingewandszenuwen, den oorsprong der ganglieuse buikvlieszenuwen, die uit twee vlechten zamengesteld zijn.

9) De buikvlieszenuwen, zoowel de cerebro-spinale als de knoopzenuwen zijn door het microscoop of eene loupe zeer ligt waar te nemen bij eene vergrooting van *drie* tot *tien* diameters, wanneer dat vlies vooraf in water gemacereerd is, dat $\frac{1}{100}$—$\frac{1}{200}$ acidum nitricum (acide azotique) bevat 1).

Gazette medicale de Paris 13 *Septembre* 1845 *N°.* 37.

---

1) Ref. heeft, na de lezing dezer verhandeling het peritonaeum van eene koe en van een mensch op dezelfde wijze behandeld, gelijk BOURGERY voorschrijft, namelijk door maceratie in water, aan hetwelk $\frac{1}{100}$, en eene andere hoeveelheid aan welke een $\frac{2}{100}$ acidum nitricum bijgevoegd was, en den 2en, 3en, 4en en 8en dag na de maceratie het peritonaeum onderzocht (Oberhaüser, Système 7 en 8, oculaire 3 en 4) heeft echter niets anders kunnen vinden dan 1) een netwerk van veelvuldig zich kruisende bindweefseldraden, over welk 2) een digt net van *veerkrachtige vezels* verliep, die gelijk bekend is tot de organisatie der weivliezen behooren, vooral kenmerkend voor dit weefsel waren de scherpe hoeken in welke takjes van de stammen afgingen, en de menigvuldige onderlinge anastomoses, 3) velen in rijen liggende epithelia, wier cellen waarschijnlijk door de maceratie onduidelijk, wier kernen

echter zeer donker en gegranuleerd waren, 4) enkele bloedvaten. Ref. heeft vervolgens dat onderzoek met den Heer Hoogleeraar J. VAN DER HOEVEN herhaald en ook deze heeft onder het Plösselsche microscoop bij eene 400e vergrooting niets anders dan de bovenbeschrevene vezels kunnen onderkennen. De breedte der veerkrachtige vezels met behulp van het schroefmicrometer door genoemden Hoogleeaar gemeten, bedroeg 0,0020‴ hetgeen met de door LAUTH, HENLE en EULENBERG gedane metingen van het elastike weefsel vrij goed overeenkomt.

Nergends echter was een spoor van zenuw-primitiefvezels te bespeuren, zoodat Ref. zich overtuigd houdt, dat ook BOURGERY ze niet kan gezien hebben, en (wat naauwelijks te onderstellen is) elastike of bindvezels of de in rijen liggende donkere epithelia met zenuw-primitiefvezels verwisseld heeft. Wanneer BOURGERY derhalve van zenuwen spreekt, die hij met eene vergrooting van 3—10 diameters of met de loupe gezien heeft, zoo zijn dit niet anders dan de reeds vroeger bekende grootere zenuwtakken die tusschen de sereuse bladen tot andere organen verloopen, de uitbreidng dier zenuwen op de weivliezen zelve is echter nog even onbewezen dan vroeger.

G.

KLINIEK.

Onderzoekingen over pneumonie en tuberculeuse infiltratie der longen, door Dr. ZEHETMAIJER.

Onder dit opschrift vinden wij in het *Zeitschrift der K. K. Aerzte zu Wien* (2de Jaargang 1845 1ste stuk pag. 53 en volg.) eene verhandeling, welke Ref. toeschijnt van het hoogste gewigt te zijn, zoowel voor de diagnosis, als voor de prognosis der vermelde toestanden.

De uitkomsten berusten op microscopische onderzoekingen van 122 lijders, waarbij de diagnosis naauwkeurig in het werk gesteld werd, hetzij door de sputa, hetzij door het onderzoek van het lijk. Z. begint zijne onderzoekingen met de *acute longhyperaemie* (congestio pulmonalis). De haarvaten met het nog omloopende bloed overvuld zijnde, vindt men in de rijkelijk afgescheidene *sputa* vele luchtblazen en epitheliumcellen met groote kerns. Deze toestand duurt verscheidene dagen; gaat de hyperaemie in stasis over, zoo vindt men, behalve de vermelde bestanddeelen, *kleine vlokken van gestolde vezelstof*, talrijke luchtblazen van een' zeer kleinen meestal gelijken doormeter, parelsnoergewijze aaneengevoegd, en bloedbollen, welke in grootere of kleinere hoeveelheid aan de sputa de roode kleuring mededeelen.

Van den 2den tot 5den dag verandert de hoeveelheid der epitheliumcellen en luchtblazen, de vezelstofschot-

sen nemen toe en de pneumonie is in hepatisatie overgegaan. De met de sputa ontlaste vezelstof heeft in dien toestand nergens eenigen organischen vorm; uit de hoeveelheid van de opgegevene vezelstof kan men tot den graad en de uitgebreidheid der hepatisatie besluiten. *Hoe geringer de hoeveelheid van zamenhangende vezelstof-massa's in de rijkelijk uitgeworpene sputa gevonden wordt, des te zekerder is eene spoedige en gunstige resolutie der uitgestorte ontstekingsproducten te verwachten.* Met het toenemen en uitbreiden der hepatisatie vermindert de hoeveelheid bloedbollen in de sputa, hierdoor en door de opslorping van de kleurstof des bloeds worden de sputa langzamerhand kleurloos. — Onderzoekt men gehepatiseerde longen in dat tijdperk, zoo vindt men microscopisch niets dan hetgeen zoo even vermeld in de sputa gevonden wordt. Tusschen den 5—11 dag verschijnen onder het microscoop kleine talrijke puntjes, *zoogenoemde granulatiën*, de eerste sporen van elke organische vorming en oplossing. Deze granulatiën, in het begin hier en daar verstrooid, vereenigen zich eindelijk tot groote ronde *ontstekingsbollen*, door hare aaneenvoeging eene cel vormende, wier kern even groot als de cel zelve is; het getal dier bollen is des te grooter, hoe meer de sputa de eigenschappen van cocta hebben. De overige granulatiën, die meer en meer verdwijnen, vereenigen zich eindelijk tot ettercellen, die dubbel zoo groot als bloedbollen, zich door azijnzuur splijten en in meerdere celkernen opgelost worden.

De sputa critica der oudere artsen bestaan grootendeels uit talrijke ettercellen en korrels, welke laatste meer en meer verdwijnen, naar mate het getal der ettercellen toeneemt; bij elke pneumonie is

dus werkelijk ettervorming voorhanden. Het einde der pneumonie kenmerkt zich door het verdwijnen der granulatiën, het verschijnen van een vormloos plasma en van jonge epithelia. Soms vertoonen zich wederom op nieuw bloedbollen in de sputa, wanneer de oplossing der hepatisatie reeds begonnen is. Dit hebben reeds oudere artsen waargenomen.

Wordt het gehepatiseerde gedeelte niet opgelost, zoo ondergaat de uitgestorte vezelstof eene scheikundige omzetting in caseïne onder den vorm van den geïnfiltreerden tuberkel: dit heeft gewoonlijk in het 3ᵉ *7daagsche tijdperk plaats, hetzij met het geheele gehepatiseerde gedeelte, hetzij slechts in deszelfs middenpunt.* De tuberkelmassa kan microscopisch slechts in den verweekten toestand in de sputa verschijnen; GRUBY's tuberkelcellen zijn amylumkorrels, die toevallig onder de sputa gemengd zijn. De geinfiltreerde tuberkel bestaat uit kleine korreltjes zonder vaatvorming. Met het verweeken der tuberkelmassa vertoonen zich, behalve de granulatiën, (begin en einde van elke organische vorming) vetdroppels, ettercellen, ontstekingsbollen, pigmentkorrels, prismata van phosphas ammoniae et magnesiae. De wanden der in dien toestand verdunde longcellen worden eindelijk vernield, insgelijks het elastike weefsel der longen, hierdoor treden de omliggende cellen met elkander in gemeenschap, het verlies van zelfstandigheid neemt door de drukking toe en de kiem tot de holte wordt gelegd. *De tuberkels beginnen even als de hooger georganiseerde weefsels met celvorming: zij missen echter de kracht, de organische kiemen te ontwikkelen en bereiken dien trap van vorming niet, welken wij bij de andere uitzweetingen hebben leeren kennen.*

De verkalking of krijtwording (ten onregte verbeening genoemd) toont onder het microscoop zwarte ongeregelde massa's aan, bestaande uit koolstofzuren en phosphorzuren kalk, uit welken, door het bijvoegen van zwavelzuur, vele luchtblazen te voorschijn komen, terwijl naaldvormige kristallen uit calcium-oxydhijdraat aanschieten. De in deze massa voorhandene cholesterine-kristallen hebben hun ontstaan te danken aan het vet hetwelk de uitgescheidene vezelstof steeds vergezelt.

De vezelstofstollingen ontbreken in het begin van het ontstekingsproces bij dien vorm van pneumonie, welke met de albumineuse bloedcrasis vergezeld gaat, en bij dien ook in de longcellen een albumineus product afgezet wordt. Bij pneumotyphus, bij longontstekingen met acut-exanthematische processen vergezeld, vindt men granulatiën, ontstekingsbollen, ettercellen, epithelia, doch geene vezelstofschotsen.

Steunende op zijne veelvuldige onderzoekingen en op de ervaringen van ENGEL, laat ZEHETMAIJER de volgende stellingen over longtuberculosis volgen.

De croupeuse pneumonie (Rokitansky) *is gelijk elke andere de uitscheiding van vezelstof ten gevolge hebbende ontsteking, een verschijnsel der vezelstoffige* (phlogistische) *bloedcrasis*; *door deze uitscheiding der vezelstof wordt het bloed van het overtollige van dit bestanddeel ontlast, en de normale crasis wederom hersteld.* Uitgaande van MULDER's onderzoekingen, welke aantoonen, dat proteïneoxyde in het bloed van pneumonici in veel grootere hoeveelheid gevonden wordt, dan in het gezonde, en dat de vereischten tot het ontstekingsproces aan deze grootere hoeveelheid proteïnoxyde gebonden zijn: vervolgt Z. *Het ontstekingsproduct eenmaal uit het bloed uitge-*

scheiden, moet de hem toekomende vervormingen in het lijdend orgaan zelve doorgaan, of het moet opgeslorpt en als onbruikbaar tot een verder doel, uit het organisme geheel worden verwijderd. Eene pneumonia intermittens, gelijk elke andere intermitterende ontsteking, is hem derhalve een onzin, die bij de heldere organische begrippen geen steek meer kan houden. *Met de volkomene uitscheiding van de overtollige hooger geoxydeerde vezelstof, met de herstelling der normale bloedmenging, houden derhalve ook soms de verschijnselen van opwekking en koorts ten eenen male op*, zonder dat evenwel de hepatisatie opgelost en eenig critisch verschijnsel verschenen is. Zoo zien wij b: v: bij ontstekingen van weivliezen na de vorming van het exsudaat, bij de exanthematische processen na de uitbotting van het specifiek uitslag, met den overgang der pneumonie in hepatisatie, de toevallen van opwekking en dyspnoe geheel en al verdwijnen. Z. betwijfelt derhalve ook de mogelijkheid van den uitgang der pneumonie in hepatisatie door herhaalde aderlatingen te kunnen beletten, en slechts dan is zulks volgens hem mogelijk, wanneer de ziekelijke stof (de oxyproteïne) nog in het bloed aanwezig is 1). Heeft de uitscheiding derzelve in het een of ander orgaan eenmaal begonnen, zoo moet ze hare eigendommelijke veranderingen doorloopen; een toestand dien men leiden, maar ook door eene ondoelmatige behandeling belemmeren kan.

De bloedsomloop in de haarvaten door de werktuigelijke zamendrukking van het uitgestorte ten eenen-

1) En dus nog niet in de longcellen uitgestort, ergo nog geene hepatisatie aanwezig is. Ref.

male opgehouden hebbende, zoo moet het attribut der gehepatiseerde long ook de bloedarmoede, de anaemie zijn, *en derhalve zijn bloedontlastingen bij werkelijk aanwezige hepatisatie geheel vruchteloos* en kunnen slechts den toevoer naar het omgrenzend longweefsel tegengaan. Met de vorming eener uitgebreide hepatisatie vermindert ook de globuline en haematine, dit is de oorzaak der *gele kleur* welke de lijders in dat tijdperk der pneumonie verkrijgen, welke kleur niet zelden, doch geheel ten onregte als een levertint beschouwd wordt. De oplossing eener pneumonie kan slechts dan geschieden, wanneer het gehepatiseerde gedeelte door eiwitachtig serum doordrongen is, waardoor met de oplossing van de raauwe vezelstof een begin gemaakt en de vorming van ettercellen mogelijk wordt.

Zonder zoodanig doordringen van serum in de gehepatiseerde plaatsen, kan het vezelstof-exsudaat niet opgelost worden, het wordt meer en meer vast of gaat in tuberkelstof over. Zoodanige serum- infiltratie kan slechts door eene nieuwe congestie geschieden, die des te ligter plaats heeft, hoe meer het aangedaan longgedeelte door bloedvoerende vaten omgeven is. Dit is ook de reden, waarom pneumoniae steeds het eerst aan de peripherie oplossen, en de oplossing van daar naar het middenpunt voortgaat, waarom de ettervorming meestal van de peripherie uitgaat, terwijl het centrum droog en ontkleurd is, en de noodzakelijke omzetting van vezelstof in kaasstof (tuberkel) ondergaat; waarom ontstekingen der onderste longkwabben in den regel een spoediger en gunstiger beloop hebben dan de, wegens haren uitgang in tuberculosis reeds zoo lang gevreesde ontstekingen der bo-

venste kwabben. Eerst dan is oplossing der pneumonie mogelijk, wanneer de uitgestorte vezelstof, door op nieuw uitgestort serum doordrongen, en in moliculaire korrels opgelost wordt, uit welke dan etter en ontstekingsbollen zich vormen, die met de sputa uitgeworpen worden. De etterbollen kunnen als zoodanig en zonder scheuring van vaten, niet in de circulatie komen, doch wel de moliculairkorreltjes, die dan door de verscheidene collatoria als critische uitscheidingen uit het ligchaam verwijderd worden.

De ziekte houdt echter niet op, omdat de crises volgen, maar de crises volgen omdat de ziekte ophoudt. De oplossing eener pneumonie kan van den 4—17 dag geschieden, zonder zich aan *bepaalde dagen* te houden. Na dien tijd gaat de hepatisatie *gewoonlijk in den geïnfiltreerden tuberkel over, wanneer ook vóór dien tijd geen spoor van tuberculeuse crasis aanwezig was* 1). En alhoewel de albuminense crasis aan den tuberkel ten gronde ligt, zoo kan dezelve zich des niettemin uit de hyperineuse crasis (pneumonie) ontwikkelen. In 21 gevallen heeft Z. na de vorming der hepatisatie eene exanthematische uitbottting aan de lippen en de neusvleugels waargenomen, zelden aan het oor; dit uitslag is door de ouderen ook *hydroä febrilis* genoemd. *In welk tijdperk der pneumonie hetzelve zich vertoonde, welke doelmatige of ondoelmatige behandeling de lijder ook ondergaan had, welke complicatiën met typhus enz. ook aanwezig waren, steeds was de uitgang gunstig, en men kon reeds eene gunstige prognosis stellen, alvorens het zorgvuldigst physiek onderzoek nog*

1) Rokitansky schijnt tot dit gevoelen niet over te hellen. Verg. III[de] deel pag. 100.

slechts de eerste aanwijzingen eener plaats hebbende resolutie aantoonde. Groote hepatisatiën smelten slechts in haar midden, terwijl de peripherie verdroogt of de oplossing slechts zeer langzaam geschiedt. Vergroeijing en genezing van groote cavernae is volgens Z. zoo zeldzaam niet, als men wel onderstelt. *Het microscopisch onderzoek der sputa van pneumonici moet nimmer verwaarloosd worden,* om het gewigt van prognosis en therapie.

Wanneer de sputa van pneumonici in het 2e zevendaagsche tijdperk de boven vermelde verschijnselen niet opleveren, wanneer ze slechts weinig ettercellen met opzittende granulatiën en vele moleculairkorrels vertoonen, wanneer deze verschijnselen in de sputa nog in het 3e zevendaagsche tijdperk voortduren, kan men de tuberkelinfiltratie met groote waarschijnlijkheid verwachten; blijven daarbij de kenteekenen voortbestaan die de verstopping der luchtcellen aantoonen, vergezellen rheumatische pijnen in de ledematen dien toestand en duurt de koorts voort die soms eenen tusschenpoozenden typus heeft, kwijnt de voeding, zoo kan men, in verband met de microscopische verschijnselen der sputa, den uitgang in tuberkelvorming als zeker voorspellen 1). Gelijk reeds boven gezegd is, zoo staat vast, dat geene hepatisatie kan oplossen zonder dat de uitgestorte vezelstof door serum doordrongen wordt, waardoor dezelve in de moleculaite-etter- en ontstekingskorrels omgezet en door de sputa uitgeworpen wordt. Derhalve is het opwekken van alle profuse uitscheidingen door huid en nieren

1) Ten opzigte der ontstekingsbollen kan Ref. Z. niet bijstemmen, daar men deze in alle tijdperken der pneumonie in de sputa waarneemt.

ook nadeelig, en is een reeds in het begin der ziekte sterk zweet nadeelig voor de oplossing, en zijn rijkelijke dranken en *matige* huiduitwaseming door alle stelsels heen als nuttig bevonden; derhalve zijn ook ontijdig in het werk gestelde aderlatingen, zulke die elke perturbatio critica storen, die steeds met congestie naar het longweefsel gepaard zijn, ten uiterste schadelijk. Wat Z. over de verschillende geneeswijzen der pneumonie zegt is zeer onduidelijk, en zijne bedoeling moeijelijk te begrijpen. Terwijl van de eene zijde de saignées coup sur coup aangeprezen worden, wil de andere partij alleen in den tart. emetic. het aconit, het opium de gunstigste uitwerkingen zien zonder bloedlaten. En toch schijnen de verschillende wegen allen tot één doel te voeren, want de berekeningen toonen overal dezelfde uitkomsten, overal dezelfde schitterende resultaten der gepleegde behandeling. Welke therapie echter aan de behandeling van het pneumonisch proces het meest voldoet, is volgens de tot nu toe gedane onderzoekingen niet moeijelijk te bestemmen. (Het komt Ref. juist voor dat dit volgens Z. stellingen omtrent de hepatisatie zeer moeijelijk is, en te wenschen ware het, dat ons de practische arts nu niet vaarwel zeide, en ons *nu* toegelicht ha, welke behandeling *hij* voor de beste hield, daar zijne grondbeginselen over het doen van aderlatingen in pneumonie hemelbreed moeten verschillen van de tot nu toe gevolgde. Ref.). Ten slotte vermeldt Z. dat bij epidemische pneumoniae de hepatisatie zich in het begin der epidemie spoediger vormt, dan tegen het einde derzelve, en dat ze in dat laatste tijdperk ook minder aderlatingen vereischen en verdragen dan in het begin derzelve.

Over de behandeling der hepatisatio pulmonum, door Dr H. THIELMANN in *St. Petersburg*.

Ref. vermeent op de voorafgaande verhandeling de navolgende resultaten van Dr THIELMANN niet te onpas te vermelden. Bij groote uitbreiding der longhepatisatie wordt door het gestoord vegetatief proces en de belemmerde verrigting der longen niet slechts eene ontmenging, maar ook bij langeren duur eene vermindering der geheele bloedmassa te weeg gebragt. Hierdoor verklaart zich de toenemende venositeit, de vermindering van den turgor vitalis, de kleine zwakke versnelde pols en het langzamerhand toenemende verlies van krachten. Dat onder zulke omstandigheden de antiphlogistische behandeling slechts schaden kan, is ligt te begrijpen en is ook door de ondervinding genoegzaam bewezen. THIELMANN heeft het reeds vroeger door hem bij longhepatisatie en pneumonia hypostatica gebezigde inf. flor. arnicae en het acid. benzoicum steeds met het beste gevolg aangewend. Hij neemt zijne toevlugt tot deze middelen, zoodra hij zich door de acustike teekenen van het bestaan eener hepatisatie overtuigd heeft, en wel onder den volgenden vorm. ℞. Flor. arnicae mont. ʒi—ij—iij. infund. aq. fervid. q. s. ad colatur. ℥iv, adde acid. benzoici gr. j—xxx, syr. alth. vel senegae ℥i. s. alle 2 uren 1 eetlepel vol. De flor. arnicae hebben in deze ziekte eene heilzame werking door opwekking van het haarvatenstelsel, waardoor het bloed van de centrale organen afgeleid wordt, (door de vermeerderde stofverwisseling en opslurping) terwijl het acid. benzoicum op de pneumo-gastrische zenuw prikkelend werkt, en de

werkingen der arnica meer naar de longen leidt. (Het is Ref. onbekend waardoor de verklaring dezer werking gestaafd wordt). Bij aanwending dier middelen begint de opgehoudene expectoratie wederom op nieuw en de long wordt op deze wijze van de uitgestorte exsudaten bevrijd.

Soms heeft het laatste ook plaats zonder eenige expectoratie. De lijder moet bij deze behandeling dikwijls eene andere ligging aannemen, mag niet steeds op de zieke zijde of op den rug liggen, en moet zoo mogelijk meer opzitten of gaan. Ligt iemand namelijk steeds op de zijde, zoo verkeert het meest afhangende en op de pleura liggende gedeelte der long in eene bijna onmerkelijk den dood ten gevolge hebbende prikkeling en ontstekingstoestand Heeft dit laatste reeds bij gezonde longen plaats, zoo moet het des te ligter bij zieke longen en vooral bij aanwezige hepatisatie geschieden.

(*Med. Zeitung Russland's* 1845 *No.* 12).

Tuberculosis.

In de zitting der pathologische sectie van het geneeskundig genootschap te Weenen op den 28e Febr. j.l. heeft Dr CZERMAK medegedeeld, dat het hem gebleken is, dat bij konijnen door toediening van slecht voedsel, door belemmerde ligchaamsbeweging en het verblijf in eene bedorvene slechte lucht, tuberculosis te weeg gebragt wordt. Bragt men de dieren vervolgens op het land, gaf men hun goede voedsels, en liet men ze in de vrije krachtige landlucht naar goedvinden rondloopen, zoo verdween het tuberculeus proces wederom. Bij de hier gedane miscroscopische on-

derzoekingen vond hij, dat aan het net, (het orgaan hetwelk tot het onderzoek wegens zijne doorschijnendheid het geschiktste is) de tuberkel zich het eerst begint te vormen, en wel met eene troebeling, in welke zich vervolgens eene kern en eindelijk meerdere granula vertoonen, die vervolgens ineensmelten en eenen grooteren tuberkel daarstellen. Na het verdwijnen der tuberculosis is de plaats waar de tuberkel vroeger zijnen zetel had, slechts eenigzins ondoorschijnend.

In dezelfde zitting sprak Dr. HAGER over de methode van RAMADGE en HOHNBAUM om de tuberculosis te genezen, daarin bestaande, dat men den lijder door eene naauwe buis inademen, en door eene wijde uitademen laat. Tot de bereiking van dat oogmerk wordt het klarinet en het fagot blazen aanbevolen. HAGER vermeldt verscheidene voorbeelden van uitgebreide tuberculosis en veretterende tuberkels, welke op deze wijze en door inademing van prikkelende dampen volkomen genazen. Hij zelve heeft waargenomen, dat zich bij eenen vroeger gezonden soldaat, die door den val uit een raam een been brak, gedurende de behandeling tuberculosis ontwikkelde, die hij door dikwijls herhaalde diepe inademingen volkomen herstelde. Het komt hem voor, dat aanhoudende rust des ligchaams, belette beweging van het bovenste borstgedeelte, de drukking welke de opperarm op de punt der longen uitoefent, het ontstaan der tuberculosis bevorderen. (Alhoewel deze stellingen niets nieuws bevatten, zoo kunnen ze evenwel niet genoeg herhaald en behartigd worden. Vooral valt in het oog de noodzakelijkheid van doelmatige gymnastische oefeningen voor onze ongelukkige kinderen, die 8 uren per dag in een benaauwd school-

vertrek moeten doorbrengen. En hoe weinige doelmatige inrigtingen voor gymnastische ligchaamsoefeningen bestaan bij ons? De juistheid der bovenvermelde stellingen wordt ook bevestigd door de groote sterfte in onze gevangenhuizen, ten gevolge van Phthisis pulmonum. En evenwel oefenen vele gevangenen nog ambachten uit, waarbij eene vrije spierbeweging plaats heeft, en zij hebben een of twee uren rust, om zich op de plaats of in den tuin van het gevangenhuis beweging te maken. Dit alles schijnt echter niet voldoende te zijn; de meeste phthisici in de gevangenhuizen zijn derhalve ook de kleer- en schoenmakers. Ook van uit dat gezigtspunt verdient het Pensylvaansche stelsel van solitaire opsluiting, waartoe men ook bij ons begint over te hellen, eene volkomene afkeuring, daar het doel eener straf geen ander mag zijn, dan den gevangenen onschadelijk te maken, en geenszins zijn leven te verkorten. Ref. behoudt zich voor, op dit onderwerp bij eene andere gelegenheid nader terug te komen).

Over hydrocephalus acutus infantum door Prof. PFEUFFER *te Heidelberg*

Gelijk bekend is heeft men in nieuweren tijd, en met name MARSHALL HALL, ABERCROMBIE en GOOCH twee verschillende vormen dezer ziekte waargenomen, waarvan de een de uitgang eener acute of subacute meningo-encephalitis is, zijnde de tweede een meer *asthenische* vorm, waar het tijdperk van prikkeling bijna ongemerkt voorbij gaat en spoedig de verschijnselen der depressie te voorschijn treden. Gewoonlijk gaan diarrheën of een bloedverlies vooraf. Wendt

men bloedzuigers en calomel aan, zoo verergert de toestand, terwijl irritantia en vooral wijn, opium, (in zeer kleine giften) en huidprikkels goede diensten doen. De verdienstelijke Hoogleeraar PFEUFFER heeft zich de taak gesteld over de gewigtigste hoofdstukken der practische geneeskunde van tijd tot tijd in zijn tijdschrift verslag te doen en begint (Zeitschr. zur rationellen Medicin, III Bd 2 Heft pag. 279 en volg.) met de ziekten van hersenen en ruggemerg, en van deze in het bijzonder met den *hydrocephalus acutus*. Ref. zal hier den hoofdzakelijken inhoud van dat verslag mededeelen.

Na te hebben aangetoond dat KELLIE's en ABERCROMBIE's stellingen, aangaande de onmogelijkheid of de moeijelijkheid om de hersenen bloedledig te maken, voor de praktijk zonder waarde zijn, en het hier hoofdzakelijk er op aankomt om de vraag te beantwoorden, of zekere bloedsophoopingen in enkele gedeelten der hersenen, welke men als oorzaken van verschillende ziekteverschijnselen kan beschouwen, door bloedonttrekkingen kunnen verminderd worden. Niet de vermeerderde ophooping van serum in de hersenholten is de oorzaak der verschijnselen gedurende het leven en van den dood, gelijk COHEN te regt aanmerkt, maar de bijna steeds aanwezige *verweeking*. De verweeking is een uitgang der subacute ontsteking, en zij kan slechts door antiphlogistische behandeling worden voorkomen, doch is, eenmaal te weeg gebragt, ongeneeslijk. Deze subacute ontsteking wordt met goed gevolg, zelfs wanneer reeds coma aanwezig is, door bloedonttrekkingen, koude begietingen drastica en, bij een langzamer beloop, door rijkelijke inwrijving van kwikzalf tot ℥β daags bestreden. PF. geeft de voorkeur aan

de koude begietingen in plaats van ijsomslagen. Het tijdperk tot derzelver aanwending is reeds vroegtijdig, en wel, wanneer na de bloedonttrekkingen niet spoedig beterschap volgt, en zekere dofheid en apathie intreedt. Deze torpor ontstaat waarschijnlijk doordien de bloedbeweging in de hersenen langzamer en de aderen verwijd worden, waardoor de stofverwisseling vermindert. De begietingen, moeten wanneer ze als prikkelmiddel zullen werken, dikwijls herhaald worden, tot de stupor begint over te gaan. Hiertoe zijn 10—12 begietingen in de 24 uren noodig. Zij verdienen de voorkeur boven andere prikkelmiddelen, doordien de laatste meestal de bloedcrasis bederven. De ijsomslagen werken meer als warmte onttrekkend, de koude begietingen als nervina. Men zoude dus bij verhoogde gevoeligheid, vermeerderde huidwarmte, rood aangezigt meer de ijsomslagen bezigen, bij torpor en comateusen toestand de koude begietingen. Des niettegenstaande kunnen bloedonttrekkingen zelfs in een gevorderd tijdperk van den hydrocephalus nog nuttig en noodzakelijk zijn. In de tweede plaats komen hier in aanmerking de *laxantia*; calomel staat boven aan volgens de meening der meeste waarnemers.

PFEUFFER geeft de voorkeur aan de door AUTENRIETH aanbevolene lavementen van azijn (een der voortreffelijkste middelen bij stoelverstoppingen in koortstoestanden. Ref. heeft door azijnlavementen bij typhus cephalicus met hardnekkige constipatio kort op elkander 3 a 4 ontlastingen met spoedige vermindering van den stupor zien volgen). De aanwezigheid van het water in de hersenen is op zich zelve minder gevaarlijk, dan de meestal te gelijker tijd bestaande verweeking. Bloedonttrekkingen zijn niet in staat deze ophooping te vermin-

deren. De hydrocephalische hersenen zijn reeds over het algemeen anaemisch; ook de digitalis en de laxantia zijn hier vruchteloos. Pf. verwacht hier meer van stortbaden, inwrijvingen van kwikzalf en huidprikkels; men moet tot het een of ander dier middelen besluiten, daar hunne gezamenlijke aanwending voor kinderhersenen zeer gevaarlijk is. Koude begietingen zijn ook hier nog aan te bevelen, sterke inwrijvingen van kwikzalf zijn, volgens het getuigenis van GOELIS, PETER FRANK, MARCUS, van ℥β—℥j dagelijks, met vrucht gebruikt, doch herinnere men zich dat er bij kinderen geene salivatio, doch ten gevolge van overdrevene kwikinwrijvingen, dissolutio sanguinis en gangraena in de mondholte ontstaat. Aangaande de huidprikkels, zoo heeft Pf. nimmer een' hydrocephalus kunnen genezen door aanwending van een vesicatorium op het hoofd gelijk velen aanbevelen. De omstandigheid dat men niet zelden tuberkels in de hersenen bij hydrocephalus vindt, heeft vele geneesheeren, en met name JAHN en RÖSCH, bewogen het *iodium* (hydriod. potass.) in grootere of kleinere giften toe te dienen. Pf. verwacht, volgens zijne ondervinding, niets van dat middel, en schrijft de genezingen er mede, of aan de voorafgaande antiphlogosis of aan de geneeskracht der natuur toe.

Het *hydrocephaloïd Hall's*, hetwelk in weerwil aller verschijnselen van hydrocephalus evenwel door de verzwakkende methode verergert, daarentegen door prikkelende middelen geneest, ontstaat, gelijk reeds boven vermeld is, bij kleine kinderen door uitputting, bij grootere door overdrevene bloedonttrekkingen. Men kan ook hier 2 tijdperken, een irritabel en een torpied onderscheiden. In het eerste is het kind prikkelbaar, slapeloos, koortsig, en heeft diarhee, van zelve of

ook door verzwakkende middelen bevorderd, ontstaat spoedig een toestand van asthenie en zwakte. Het gezigt wordt bleek, de lippen koel, de oogleden zijn half gesloten, de pupillae ongevoelig, de ademhaling ongeregeld, de stem raauw, tusschen beiden hoort men eenen raauwen hoest. Door bloedonttrekkingen verergeren alle verschijnselen. In weerwil van dezen toestand van uitputting, kan evenwel congestie naar de hersenen bestaan, zij wordt er zelve door verwekt. Ook bij de lijkopening vindt men veelal uitstorting van serum in de hersenholten. De behandeling vereischt het ten spoedigste bestrijden van den buikloop door *opium*, vervolgens (Pf. maakt hier een vraagteeken, Ref. zou er wel drie willen maken) *kwikpillen*, rhabarber, magnesia, voorts om de 3—4 uren liq. amm. caustici, en tusschen beiden 5—10 droppels brandewijn. Deze middelen worden slechts zoo lang gebezigd als de diarrhee en de uitputting aanhouden. Gezonde moeder- of ezelinnenmelk wordt tevens aanbevolen. Pf. heeft zulke diarrhoeae bij kleine kinderen door kleine giften hydriod. potassae (gr. 1—iij in 24 uren bij een kind van één jaar) veelvuldig genezen; een buikloop, die reeds 3 maanden bij een' zuigeling geduurd had, werd zonder nadeelige gevolgen binnen 48 uren er mede genezen. Grooter gewigt dan aan het gebruik van opium, wijn en moschus in zulke diarhoeae hecht Pf. aan eene gezonde moedermelk en aan chinine. Vesicantia zijn bij dien vorm van hydrocephalus geheel te vermijden.

Ten slotte vermeldt Pf. de acute hersenziekten der kinderen, gelijk ze het meest voorkomen, en wel:

1) Capillaire hyperaemie; spoedig ontstaande, en op doelmatige middelen wederom even spoedig verdwijnende convulsiën en sopor.

2) Apoplexie, meestal der hersenvliezen.

3) Acute meningitis en encephalitis, die spoedig, soms in 24 uren, sereus plastische doorzweetingen en verweeking van het merg te weeg brengt. (Apopl. serosae).

4) Subacute ontsteking met sereus-plastisch etterig of zoogenaamd tuberculeus exsudaat en hersenverweeking (hydrocephalus acutus).

5) Veneuse hyperaemie, overgaande in doorzweeting en verweeking, steeds secundair, in de eerste plaats door verminderde krachtsuiting van het hart, welke toestand wederom door de verschillendste ziekten en ook door ontsteking der hersenen en derzelver vliezen kan te weeg gebragt worden (hydrocephaloid).

Over phlebitis uterina.

Onder den naam van febris puerperalis werden vroeger de meest verschillende ziekten der kraamvrouwen begrepen, die met koorts gepaard gingen.

Burserius zegt hieromtrent het volgende, 1) »sed nullibi luculentius apparet, hanc ipsissimam febrem notam antiquitus fuisse, atque accuratissime descriptam, quam in libro. primo et tertio epidemiorum Hippocratis, ubi octo historiae puerperarum ea laborantium referuntur, ita similes illis, quas nuperi scriptores ediderunt ut ovum ovo similius non sit. In eene te Leijden in het jaar 1782 verschenen dissertatie van joh. petrus ermerins 2) vindt men eene volkomene

1) Burs. de Kanilfeld. Instit. med. practicae. Mediolani 1761. vol. I. pag. 287.

2) Dissert. medic. inaugur. de febre vulgo dicta puerperali pro singulari specie non habenda. L. Batav. 1782.

zamenstelling der verschillende denkbeelden omtrent het wezen dezer koorts van HIPPOCRATES tot op het einde der vorige eeuw. Ook omtrent het wezen dier ziekte heeft de fakkel der pathologische anatomie het grootste licht verspreid. BAUDELOCQUE'S, VELPEAU'S LEE'S, KIWISCH'S en THEODOR VON HELM'S 1) onderzoekingen zijn algemeen bekend. De laatste wil van de kraamvrouwenkoorts niets weten en noemt 7 ontstekingsvormen op, wier verschijnselen deze koorts te weeg brengen, te weten 1) de ontsteking der baarmoederaderen, 2) der mucosa uteri, 3) de eijernesten, 4) der scheede en des perinaeums. 5) de ontsteking van het buikvlies 6) van de borsten, 7) de scarlatina puerperalis. Hoe naauwkeurig intusschen onze kennis ook is van de organische veranderingen, welke de kraamvrouwenkoorts te weeg brengen, de uitkomsten onzer behandeling blijven nog steeds zeer ongunstig, en is ook aan verdere onderzoekingen voorbehouden, de pathologisch- anatomische daadzaken voor de practijk vruchtbaar te maken. Velen bekreunen zich derhalve ook niet omtrent de pathologische anatomie, practiseren op goed geluk om de kraamvrouwenkoorts *weg te krijgen*, en geeft, geleid door de veelvuldige aanvallen van koude, die pathognomisch bij vele aderontstekingen zijn, vol op chinine. In de medic. Jahrb. des Oesterreich. Staates 1845. April pag. 30 en volgende vinden wij eene verhandeling over *phlebitis uterina* van D[r] ELLINGER, die zonder veel nieuws te bevatten, uithoofde van de helderheid der daarin ontwikkelde denkbeelden en het nut van derzelver toepassing op de practijk, wel eenige aandacht verdient. De schr. begint met de vraag wat

1) THEOD. V. HELM. Monographie der Puerperalkrankheiten. Zürich 1844.

is *Phlebitis uterina* naar het tegenwoordig standpunt? en geeft ons als antwoord de uitkomsten der pathologische anatomie. Wordt de uterus eener kraamvrouw onderzocht, die gedurende de ziekte de kenmerkende onregelmatig terugkomende aanvallen van koude gehad heeft, zoo vindt men het lumen der aderen aan de placenta-aanhechting der baarmoeder, of van hare zijdelijke wanden, aanmerkelijk vergroot, zoodat men zelfs een' vinger in dezelve kan steken; de aderwanden verdikt, en met lympha en *etter* of *ichor* gevuld, zoodat de etter, bij drukking op de ader, als uit eene spons te voorschijn komt. Doch niet alleen de aderen der baarmoeder, maar ook de vena spermatica, cruralis, de vena cava zijn op dezelfde wijze aangedaan, waardoor men de in deze ziekte zoo veelvuldig voorkomende metastases ligt verklaren kan.

Diagnosis, zij is zeer moeijelijk, vooral in het begin. Elke koortstoestand bij eene kraamvrouw, is van het hoogste gewigt. Zoodanige koorts is bij phlebibitis uterina het eerste verschijnsel; later en bij de meer ontwikkelde ziekte de gestadige en *ongeregeld terugkomende aanvallen van koude.*

Men wachte niet met behandelen, tot dat de buik of de baarmoederstreek gevoelig en pijnlijk bij de drukking zijn, of meteorismus aanwezig is. Dit heeft bij phlebitis zelden plaats, en ook zog- en lochiaalafscheiding zijn meestal normaal. De aanvallen van koude komen overeen met het reeds gevormde pathologisch product der ettervorming in de ader. Zij ontstaan ten gevolge van de reflexie der vitale krachten (eene niet zeer duidelijke verklaring. Ref.). De bloeddyscrasie geeft zich ook spoedig te kennen door

de *eigenaardige gele kleur* en het *typheuse* voorkomen der kraamvrouwen.

Naarmate de phlebitis uterina met andere ontstekingen gecompliceerd is, ontstaat een verschil in de verschijnselen, b. v. metrophlegmhymenitis, met metritis, met peritonitis, met febr. interm. tert. met phrenitis primaria. De aetiologische momenten der phlebitis uterina zijn zeer menigvuldig, en bij eenen aanleg tot deze ziekte kan zij ook door de kleinste oorzaken te weeg gebragt worden; vooral hebben voorbeschiktheid tot dezelve 1. vrouwen die op hoogen leeftijd voor het eerst baren, bij welke de verlossing moeijelijk is, 2. abortus, vooral wanneer dezelve met opzet verwekt is, 3. na sterke bloedvloeijingen in het kraambed, 4. fluor albus en syphilis, 5. eindelijk neerdrukkende gemoedsaandoeningen. — helaas! de oorzaak der veelvuldige sterfte in de nosocomia. Behalve dien zijn ook meestal pandemische invloeden in het spel. — De prognosis is des te ongunstiger, hoe meer de *aanvallen van koude* terug komen en hoe *geler* de huidkleur wordt.

De ongunstige *therapeutische* resultaten schrijft ELLINGER aan het *te laat erkennen dier ontsteking toe*, wanneer de ettervorming en de bloeddyscrasie reeds volbragt is. Derhalve zijn ook herhaalde aderlatingen meer schadelijk dan nuttig, gelijk zulks in de tococomia te Weenen gebleken is. De Sch. is meer voor bloedzuigers, doch vooral voor weekmakende inspuitingen en fomentatiën van ijs, behalve dien calomel en vesicantia aan de binnenzijde der dijen. Bij reeds plaats hebbende metastases kan men camphora, moschus, Arnica, China geven. (of beter niet geven, daar de uitkomsten toch dezelfde zijn.)

de agonie door alle deze excitantia echter ten uiterste bemoeijelijkt wordt. Ref.)

L'Antagonisme Boudin.

Het is een merkwaardig verschijnsel dat een gezegde van een geniaal man voldoende is, dat het door duizenden zonder nader onderzoek herhaald wordt, zonder dat men eigenlijk weet waar de zaak haren oorsprong heeft. Zoo gaat het met SCHOENLEINS uitsluiting van tusschenpoozende koortsen en phthisis. Een Dr. BOUDIN heeft dat denkbeeld op Franschen bodem overgebragt, en hetgeen bijna ongeloofelijk is, de positive aan alle Ideologie vijandige Fransche geneesheeren omhelzen gretig dat denkbeeld, en sedert een jaar en langer zijn de Fransche Journalen met deze hypothese gevuld, en Fransche geneesheeren maken Europesche reizen om zich van het al of niet bestaan van dezen antagonisme te overtuigen. Nog onlangs was Dr. SCHEDEL uit Parijs in ons land, en heeft in de voornaamste steden veelvuldige informatiën genomen omtrent dit vraagstuk. Te Middelburg, Amsterdam, Leiden en 's Hage heeft hij van vele geneesheeren vernomen, dat er van de geheele zaak ook niets waar is, dat onder anderen van de 242 militairen, die in 1842, 1843, 1844 (op 23,002 zieken) overleden zijn alleen 96, en dus meer dan $\frac{1}{3}$ aan phthisis bezweken; alhoewel de intermittentes niet minder aan de orde van den dag zijn. Wij willen hopen, dat Dr. SCHEDELS uitstapje onze Fransche collega's van dat denkbeeld zal terug brengen, waartoe

zijn brief aan Dr. MENIÈRE in de Gazette Medic. 1845 no. 32 allezins geschikt is.

Acid. arsenicosum om de quinine te vervangen.

Dr. BOUDIN heeft aan de Academie de médicine een verslag gezonden over de behandeling van intermittentes door acid. arsenicosum; met dat middel behandelt hij alle intermittentes en wil daarmede de quinine geheel vervangen. De vorm is:

Acid. arsenicos. 5 centigr. (1 grein).
aq. destill. 500 gr. (1 pond).

100 grammen van deze oplossing (⅕ gr. acid. arsenic.) is de gemiddelde dosis die hij bezigt. Men geeft deze dosis 3 uren voor dat de aanval verwacht wordt. Mogt de koorts zeer hardnekkig zijn, zoo laat men twee zulke giften aan deze laatste voorafgaan, doch telkens om de 2 uren eene derzelve nemen. Het middel is bij meer dan 5000 lijders gebruikt, van welke meer dan 500 zonder gevolg vooraf chinine gebruikt hadden. B. heeft dat middel gedurende 5 jaren in verschillende luchtstreken en steeds met het beste gevolg aangewend. Den bovenvermelden vorm vindt hij verkieselijk boven de solutio van Fowler en Pearson. (De zaak is niet nieuw, doch verdient in zoo verre de aandacht, als van dat middel welligt uit overdrevene vrees te weinig gebruik gemaakt wordt. Ref.)

(*Gaz. médic.* 1845. No. 35).

PATHOLOGISCHE ANATOMIE.

Tabes dorsualis.

In de zitting van Junij van den »Deutschen Verein für Heilwissenschaft" te Berlijn, deed Dr. FRORIEP eene voorlezing over de anatomische bevinding bij de tabes dorsualis. Hij maakte namelijk opmerkzaam, dat behalve de reeds door anderen waargenomen *atrophische bruine* plaatsen van het ruggemerg zelve, ook aan de *wortels* der spinaalzenuwen veranderingen voorkomen, bestaande of in eene verminderde voeding derzelve tot op $\frac{1}{3}$ van de normale dikte, of in kleine grijs doorschijnende, naauwelijks een' speldenkop groote knoopjes (Knötchen) aan de omhulsels dier zenuwwortels. Vervolgens deed hij eene mededeeling over *twee vormen* van tabes dorsualis, waarvan de eene (de meest voorkomende) zich meer door eene vermindering van het gevoel voor de spierresistens te kennen geeft, ook dikwijls met stoornissen van het gevoel, hetzij als anaesthesie, of als nèvralgie verbonden is, terwijl bij den anderen vorm slechts verschijnselen van *zwakte der beweging* voorhanden zijn. Daar FRORIEP bij den eersten vorm reeds verscheidene malen eene atrophie der achterste (gevoels) wortels bij de lijkopening gevonden heeft, zoo heeft hij het vermoeden geuit, dat bij den tweeden vorm de voorste (bewegings) wortels zouden kunnen lijdende zijn. Er heeft tot nu de ge-

legenheid ontbroken zulke zeldzame gevallen aan het lijk te onderzoeken.

Fr. noodigt derhalve uit, bij voorkomende gevallen (met inachtneming der vroeger vermelde veranderingen, welke over het algemeen tot heden aan de spinaalzenuw-wortels zijn opgemerkt), de voorste wortels naauwkeurig te onderzoeken, waardoor voor het eerst 1) de gewigtige ontdekking van BELL ook in de ziektekunde hare plaats en toepassing zoude vinden. Aangaande de geneeskundige behandeling der tabes dorsualis, zoo kon FROR. slechts die waarneming uit zijne praktijk vermelden, dat het ontstaan der eigendommelijke bliksemstraalvormige (blitzartige) neuralgische verschijnselen het tijdperk aanwijst, na hetwelk van elke behandeling en met name van de magneto-electrische niets wezenlijks meer te verwachten is.

Salzburger med. chirurg Zeitung 1845. No. 32 p. 191).

---

1) Dit zoude niet het *eerst* zijn, want de Bell'sche leerstelling is pathologisch en pathologisch-anatomisch reeds dikwijls bevestigd. LONGET 1) heeft juist in dat oogmerk 20 waarnemingen van verschillende schrijvers en met naam van CRUVEILHIER, OLLIVIER D'ANGERS, VELPEAU, HUTIN, ABERCROMBIE en anderen verzameld, welke de juistheid der Bell'sche leerstelling, door het vergelijk der verschijnselen gedurende het leven met de gevondene beleedigingen na den dood, buiten allen twijfel stellen. Ref. begrijpt niet dat deze daadzaken aan FRORIEP onbekend zijn, daar het voortreffelijke *Longet*'sche werk toch overal genoegzaam verspreid is.

---

1) Anatomie et physiologie du système nerveux T. I pag. 328—364.

PATHOLOGISCHE SCHEIKUNDE.

Over de veranderingen, welke de bestanddeelen des bloeds en der urine, gedurende het gebruik van kwik tot speekselvloeijing toe, ondergaan, door Prof. Aijres te Londen.

AIJRES heeft getracht door naauwkeurige onderzoekingen de veranderingen op te sporen, welke de vochten in sommige ziektevormen en vooral door de aanwending van *geneesmiddelen* ondergaan, kunnende slechts langs dien weg de therapie eene werkelijke wetenschappelijke zekerheid verkrijgen. De uitkomsten zijner onderzoekingen zijn de volgende: Eene in het oog vallende betrekkelijke verdikking van het bloed, daar op 1000 deelen een verlies van 6,908 gr. water gevonden werd, hetgeen de schr. aan vermeerderde speeksel- en urine-afscheiding toeschrijft. De *vezelstof* (de oxyproteïne) was zeer verminderd (van 4,639 tot 3,271 en 1,365 gr. op 1000 deelen, en dus meer dan $\frac{1}{4}$ der normale gehalte verminderd). De *eiwitstof* om 8,655 of omtrent $\frac{1}{10}$ der normale gehalte verminderd. De *haematosine* daarentegen om 13,430 vermeerderd, terwijl het *ijzer* een integrerend bestanddeel dier zelfstandigheid, in de *urine* gevonden werd. Het verlies van *vetachtige* zelfstandigheid was zeer aanmerkelijk, 0,796 gr. op 1000 gr. en dus meer dan de helft der gemiddelde normale hoeveelheid. Het *osmazom* of de in water en alcohol oplosbare dier-

lijke stof eenigzins verminderd, het aan soda gebondene eiwit daarentegen eenigzins vermeerderd. De *alcalische* zouten insgelijks verminderd, terwijl de *aardphosphaten* insgelijks merkelijk toegenomen hadden. Het onderzoek der urine in het werk gesteld met de binnen 24 uren gelatene hoeveelheid derzelve, wees eene aanmerkelijke vermeerdering van water aan in vergelijk tot de normale verhouding, terwijl de vaste bestanddeelen meer dan de helft van derzelver normale hoeveelheid verminderd waren, namelijk van 30 op 10 pisstof op 1000 deelen; slechts 16,78 in plaats van 18,46 piszuur, melkzure zouten en dierlijke zelfstandigheid; osmazom en slijm slechts 5, 10 alcalische zouten 7,40 in plaats van 17,41, slechts de phosphaten en de kiezelaarde waren de helft vermeerderd.

(*Lancet* 1845. Vol. I No. I. *Salzburger neue med. chir. Zeitung* 17 *Aug*. 1845 No. 33 p. 204).

(De aanmerkelijke vermindering van proteïne-bestanddeelen, de vermeerdering der haematosine en der aardphosphaten in het bloed, herinnert hier aan eene overeenkomst met het bloed van typheusen. Het noodwendig gevolg van dien bloedstoestand moet de vermindering van de eindproducten der proteïne-bestanddeelen in de urine zijn; werkelijk vond AIJRES ook pisstof en piszuur buitengewoon verminderd. De vermeerdering van phoshaten bij vermindering van ureum en acid. uricum is bestendig en kan over het algemeen zelfs als een kenmerkend verschijnsel van adynamie en anaemia beschouwd worden. Voor de praktijk zijn de onderzoekingen van AIJRES in zoo verre van gewigt, dat zij ons aanwijzen, bij sterke saliva-

tie vooral, eenen voedenden leefregel voor te schrijven, tenzij dat men de verwekking van zoodanigen toestand beoogt b. v. bij ontstekingen, acuut of chronisch. enz. Ref.).

Verwijdering van een pissteen langs den scheikundigen weg, door het inwendig gebruik van carbonas sodae door Dr Florian Heller te Weenen.

Deze steen door HELLER *Urostealith* genaamd, uit hoofde van zijne kenmerkende *vetbestanddeelen*, werd waargenomen bij een 24 jarigen persoon, die slecht gevoed doch overigens niet vermagerd was. Hij klaagde over moeijelijke pislozing, pijn bij het urineren in de blaas en in de regter nierstreek; hij ontwaarde tevens, dat hij bij de urinelozing van tijd tot tijd kleine veerkrachtige weeke concretiën ontlastte, welke ook spoedig door Dr BITTNER die den lijder behandelde, waargenomen werden. Behalve deze moeijelijke en pijnlijke urinelozing, gevoelde de lijder zich wél, en zeide eerst sedert weinige dagen deze gewaarwordingen te hebben bespeurd. Zijne leefwijze was matig, hij nuttigde noch wijn noch andere spirituosa. Zijne ouders zouden nimmer iets diergelijks gehad hebben. Bij het onderzoek vond men werkelijk een' steen in de blaas, die ook door den lijder zelve gevoeld werd, wanneer hij zich spoedig van de eene naar de andere zijde bewoog. In het begin werden met de urine eenige kleine gierstkorrel groote steentjes ontlast, later waren ze met een bloederig omhulsel omgeven, soms werden ook slechts enkele bloed-

coagula geloosd, zonder dat de urine bloed bevatte. Soms werd met de urine een fijn zand van kristallen uit phosphas ammoniae magnesiae ontlast, hetwelk ook steeds de concretiën vergezelde. Radix petroselini en andere diuretica werden in het begin zonder nut gebezigd. Na het scheikundig onderzoek der concretien erkende H. dat zij zeer ligt in loogzouten oplossen, en raadde aan, carbonas sodae in groote hoeveelheid te geven. Dagelijks werden 2 dr. carb. sodae en zulks met het beste gevolg toegediend. De urinelozing werd gemakkelijker, terwijl al meerdere en grootere weeke concretiën zich ontlastten. Plotselijk verschenen in de urine vele dikke stukken, die H. voor lagen van den steen hield. Na eene behandeling van 14 dagen was geen steen meer in de blaas te bespeuren; de urine werd zonder concretiën geloosd, en de lijder hersteld uit de behandeling ontslagen. Bij het scheikundig onderzoek der urine vóór het gebruik van het carbonas sodae bleek het, dat ze hoegenaamd geen acid. uricum bevatte, zij was slechts weinig troebel, had een sediment van tripelphosphaten, reageerde neutraal, sp. gewigt 1,017,5 — salpeterzuur gaf geen eiwit te kennen, door ammonia bezonken vele aardphosphaten, murias barytae gaf de normale hoeveelheid sulphaten en de oplossing van nitras argenti vele chloriden te kennen. — Acid. uricum ontbrak steeds. De urine bevatte in 1000 deelen.

Water	865,800
Vaste stoffen	34,200
Pisstof	12,631
Vet	0,320
Extractieve stoffen en meer mur. ammon.	8,569
Vuurbestendige zouten	12,680

Van deze bedroegen de aardphosphaten benevens het bezinksel (= 0,62)	2,040
Keukenzout	0,163
Sulphas potassae	2,296
bas. phosphorzure soda en ijzeroxyde	8,181

De scheikundige eigenschappen van het urostealith zijn de volgende. Op het platina verhit verspreidt het eenen reuk naar lak en benzoë, met water gekookt wordt het week, en neemt in volume toe, door warmen alcohol wordt het opgelost, doch moeijelijk; door aether lost het zich ligt op, wordt de aether verdampt zoo blijft het urostealith amorph terug; bij verder zacht verwarmen wordt het *sterk paarskleurig*; door liquor kali caustici wordt het in de warmte zeer ligt met eene bruin gele kleur opgelost, welke door verdere bijvoeging van het reagens wederom verdwijnt. Hieruit blijkt dat deze concretie zich hoofdzakelijk aan de vetten of harsen aansluit.

(*Archiv. für physiolog. u. pathol. Chemie. u. Mikroskopie, enz.* VON HELLER *Jahrgang* 1845, *Heft I und II*).

III.

BOEKBESCHOUWING.

Entwurf einer pathologisch-anatomischen Propädeutik von Dr. JOS. ENGEL. Wien, 1845. 128 bladz. en II voorrede 8°.

Wanneer het naauwkeurig onderzoek en de getrouwe waarneming der ziekteprocessen reeds groote zwarigheden heeft, en er eene lange oefening noodig is, om niet alleen het Chaos der subjective en objective verschijnselen, waar te nemen, maar ook de wezenlijke dier verschijnselen van de niet wezenlijke te onderscheiden en behoorlijk te waarderen, zoo vereischt het eene niet minder groote oefening, de grondstoffen dier ziekteprocessen, of met andere woorden de stoffelijke veranderingen — welke in verre na de meeste gevallen, (welligt in allen) als de organische oorzaken der in het leven aanwezig geweest zijnde subjective en objective symptomen moeten beschouwd worden, — bij de lijkopening behoorlijk gade te slaan en het geziene mondelijk of schriftelijk mede te deelen. Derhalve is ook eene *Propaëdeutik* der pathologische anatomie een niet minder groote vereischte dan eene Propaedeutik der pathologie. Zoodanig werk

ontbrak ons tot heden; de waardige leerling van ROKITANSKY heeft door dit geschrift in deze algemeen gevoelde behoefte gedeeltelijk voorzien. Ref. zegt gedeeltelijk, want de schrijver zelve beschouwt zijn werk slechts als eene proeve, welke in de eerste plaats voor zijne toehoorders ontworpen is, in welke de kortheid van vele onderwerpen door de mondelijke voordragt moet worden aangevuld, behoudende hij zich voor, later eene meer omvattende Propaedeutik der pathologische anatomie mede te deelen.

Sedert de pathologische anatomie geen Curiosum meer is, en de uitkomst der lijkopening ook niet meer slechts »fatsoenshalve" bij de beschrijving der verschillende ziekteprocessen, een weinig achteraf, als een stiefkind aan het lezend publiek voorgesteld wordt, maar men vrij algemeen aanneemt, dat deze tak der wetenschap de plastische geschiedenis van het ziekelijk leven behelst, werd het gewigt eener stelselmatige leer om lijken te onderzoeken algemeen gevoeld, en vooral aan onze jongere artsen zal dit boek zeer welkom zijn, die nog in het jaar 1845 hier en daar verstoken zijnde van het onderwijs in de pathologische anatomie, gaarne een boek in handen zullen hebben, hetwelk als eene inleiding kan dienen, tot het bestudeeren van dat onovertreffelijk *Wetboek der Ziekteprocessen*, dat ons ROKITANSKY heeft gegeven.

De strekking der pathologische anatomie is, volgens ENGEL, het onderzoek der veranderingen, welke door de ziekteprocessen in de physike en anatomische eigenschappen der vloeibare en vaste deelen van het menschelijk organisme te weeg gebragt worden, ten einde hierdoor tot de kennis der ziekteprocessen zelve te komen.

Het onderzoek op lijken moet naauwkeurig en omvattend zijn en naar een vast beraamd plan geschieden; de verkregene uitkomsten moeten volgens eene bepaalde terminologie worden uitgedrukt en niet alleen de tegenwoordige toestanden, maar ook het ontstaan en de vervorming derzelven moet worden nagegaan; de lijkopening moet de onderlinge verwantschap der ziekten ophelderen, en zoo doende aan de geneeskunde eene vaste basis verschaffen. De studie der pathologische-anatomie bevat derhalve de *Methodiek*, de *anatomische Terminilogie* en de *anatomische Diagnostiek*. De Methodiek geeft de aanwijzing tot een naauwkeurig wetenschappelijk onderzoek van het lijk. Hier toe behoort ook het microscopisch onderzoek, ten einde zich van de veranderingen rekenschap te kunnen geven, welke in den histologischen bouw der organen gedurende het beloop van het ziekte-proces, (niet ten gevolge van hetzelve. Ref.) plaats hebben. Wij vinden hier eene aanwijzing tot het microscopisch onderzoek der vaste en vloeibare deelen, vervolgens eene uitvoerige beschrijving der technik van het niet microscopisch, gewoon pathologisch-anotomisch lijken-onderzoek. Zeer belangrijk kwam Ref. voor, de vermelding der gedaante-veranderingen van verschillende ligchaamsdeelen in den gezonden en in den ziekelijken toestand, bij het lijk van het kind, den volwassenen en den grijsaard, zoo als van de huid in het algemeen en de gelaatstrekken bij verschillende aarden van dood, bij phthisis, tabes, hijdrops, manie enz.; den toestand van den schedel, de borstkast, den buik, het bekken, de ledematen enz.; vervolgens het voorkomen der inwendige ligchaamsdeelen en bij verschillende ziekte-processen, met naam

dat der meninges, der hersenzelfstandigheid, des strottenhoofds, der luchtpijp, der schildklier, der longen, der pléura, des vaatstelsels, der buikorganen enz. De lijksijmptomen en die der agonie, der hypostasis cadaverica worden naauwkeurig beschreven. Van het hoogste belang voor het begrip van het hedendaagsch standpunt der pathologische anatomie is, hetgeen ENGEL omtrent de anatomische diagnostiek vermeldt, het waarderen der ziekteproducten, langs den anatomischen en phijsiken weg; hierdoor ontstaat zelfs eene anatomische aetiologie en prognosis. Ref. herhaalt, dat dit geschrift, als een sleutel tot ROKITANSKY's vrij moeijelijk te verstaan werk te beschouwen is, en dat niet alleen jongere artsen maar ook oudere hetzelve als een vademecum aan de lijktafel zullen kunnen gebruiken, daar het eenen schat van ondervinding bevat en de geoefende hand van den meester overal in hetzelve bespeurd wordt. G.

Het levenslang beveiligend vermogen der Vaccine ontkend en de Revaccinatie noodzakelijk geoordeeld en aangeprezen door J. J. SAS, Med. Doctor, Officier van gezondheid der 1e kl., Ridder enz. Leijden bij J. H. GEBHARD en Comp. 1845. 50 bladz. 8o.

De Brochure van onzen hooggeachten Dr. NAEGELI heeft reeds goede vruchten gedragen. Het vraagstuk der Vaccinatie en Revaccinatie had bij ons de Acme van onverschilligheid bereikt; men sprak schouderophalende over vaccineren, niet vaccineren, revaccine-

ren, en de slotsom was over het algemeen zoowel bij vele geneeskundigen, als bij leeken eene overhelling tot het niet vaccineren om honderde redenen die te algemeen bekend zijn, als dat het noodig ware dezelve hier te herhalen. Daar kwam Dr. NAEGELI en zwaaide de banier der steeds durende beveiliging, en het kon niet missen of deze stelling moest bij de dagelijksche treurige ondervinding van het tegendeel, veel tegenkanting vinden. Het eerste geschrift van Dr. SAS was het gevolg er van, de Heer NAEGELI werd door hetzelve evenwel niet overtuigd, en heeft den Heer SAS in dit tijdschrift geantwoord: (Kliniek I pag. 344). Op zijne beurt is de Heer SAS wederom niet door den Heer NAEGELI overtuigd geworden, waarvan ook dit geschrift gedeeltelijk het gevolg is. Het is verblijdend, dat er nog lieden gevonden worden, die eene geneeskundige overtuiging hebben, en niet aangetast zijn door de epidemische laauwheid en flaauwheid voor zaken rakende de geneeskunde. De Heer SAS behoort tot die personen en blijft volharden op zijn vroeger geuit gevoelen, steunende op ondervinding en rede, dat de vaccinatie niet voor het geheele leven beveiligt; hij toont in dit geschrift aan, dat reeds kort na de ontdekking der koepokken, gevallen zijn voorgekomen van eene tweede besmetting bij gevaccineerden, welke in nieuweren tijd zoodanig zijn toegenomen, dat het vertrouwen op de beveiliging der vaccine bijna geheel te niet ging; redenen waarom als het eenige middel der duurzame bescherming voor de natuurlijke kinderziekte in navolging van andere landen, ook in dit geschrift op nieuw de revaccinatie aanbevolen wordt. Wenschelijk ware het derhalve, dat deze en andere diergelijke geschriften door het Gouvernement niet onbeacht bleven en dat bij

eene nieuw te ontwerpen geneeskundige staatsregeling, ook dit onderwerp moge behartigd worden.

G.

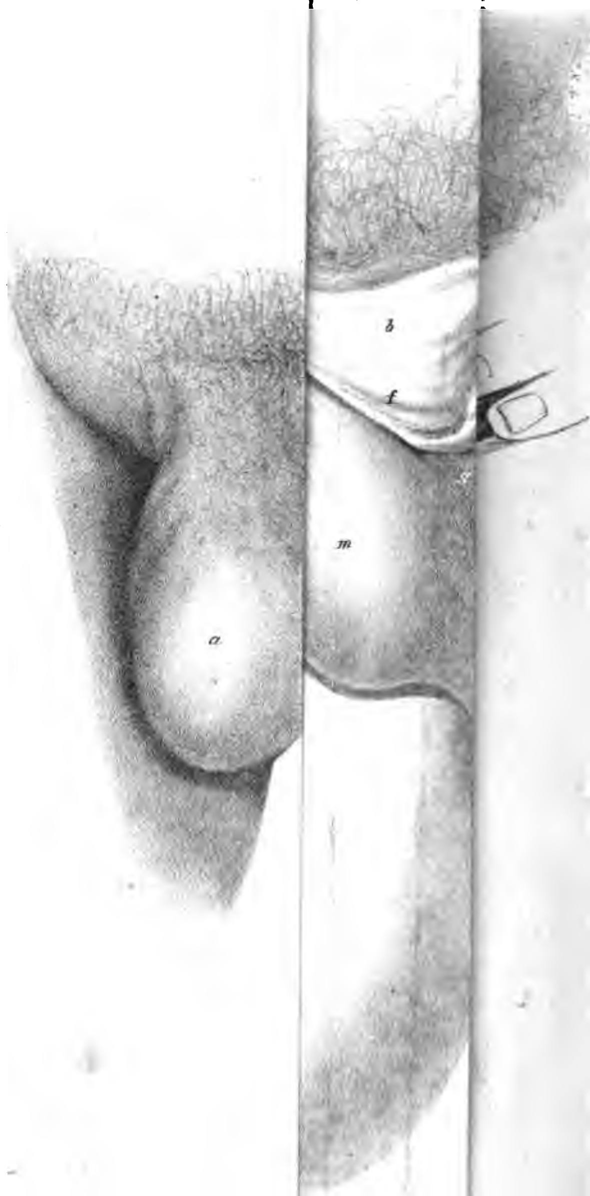
Beknopte handleiding tot het gebruik der zeebaden, enz. door H. POLYN BÜCHNER, Med. et Art. obst. Doctor, Practiserend geneesheer te Katwijk aan den Rijn. Te Leijden bij J. H. GEBHARD en Comp. 1845 klein 8° 53 bladzijde en IV voorrede.

De schr., geneesheer aan de nieuwe badinrigting in het zeedorp *Katwijk*, heeft dit werkje hoofdzakelijk ten nutte van leeken geschreven, die zich met het doelmatig gebruik der zeebaden willen bekend maken. De 6 hoofdstukken bevatten 1) een geschiedkundig overzigt over het baden in het algemeen 2) algemeene opmerkingen bij het gebruik der zeebaden 3) algemeene diaetetische regelen bij het gebruik der zeebaden 4) vermelding der ziekten waar het zeebad aangewezen is. (Ref. doet hulde aan de goede keuze van den schrijver die er slechts 8 hoofdvormen vermeldt, bij welke het zeebad aangewezen is, terwijl de meeste Balneologen zich met zoo weinig niet vergenoegen en bijna de geheele Nosologie aan de badkuur willen onderwerpen). 5) De wijze van het gebruik der zeebaden. Goed geschrevene populaire geneeskundige werken zijn zeker niet zonder verdienste, wij mogen dit geschrift tot de betere rekenen en het komt Ref. voor dat de schrijver de taak die hij zich gesteld heeft, goed heeft volbragt. Van de doelmaigheid der bad-inrigting zelve, heeft zich Ref. volkomen overtuigd.

G.

Fig

F



H. C. van der Hoek ad. nat. del.

Steend. P.W. v.

VERKLARING DER PLAAT.

Fig. I. Het uitwendig voorkomen der genitalia van TUINSTRA.

a volkomen gevormde regter bal in het gespleten scrotum.

b onvolkomen ontwikkelde penis.

c linker gedeelte van het gespleten scrotum.

Fig. II. De genitalia van TUINSTRA, liggende voorgesteld, met wijde uiteenhouding derzelve, door zijne eigene stompe en mannelijk gevormde vingers.

a commissura superior.

bb Mucosa welke de inwendige teeldeelen bekleedt.

c penis.

d praeputium.

e glans.

ff uitbreidsels van het praeputium, welke met de labia minora der vrouw overeenkomst hebben.

gg de naar het vestibulum gelijkende vlakte.

h korte urethra.

ii langwerpige uitlozingsbuisjes van de Cowpersche klieren of ductus ejaculatorii.

k ingang van het canalis uro-genitalis.

l commissura inferior.

m regter bal.

n bewijs van het gespleten scrotum, en analogie der linker groote schaamlip.

oo deijen.

p anus.

Fig. III. De genitalia van TUINSTRA in dezelfde houding als in Fig. II, met dat verschil, dat de penis hier in een' opgerigten stand wordt voorgesteld, waardoor de inwendige deelen zich meer in een gespannen toestand voordoen.

a glans penis.
b praeputium.
c c c peesachtige streep.
d d boogvormige uitbreidingen.
e korte urethra.
f ingang van het canalis-uro-genitalis.
g commissura inferior.

ZINSTORENDE DRUKFOUTEN.

Blad 241, regel 20 van boven, aan den prikkel, *lees* van den prikkel.

» 247, Noot, Buitenden, *lees* Buitendien.

I.

OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN.

Belangrijk geval van Hyperaemia spinalis na Amenorrhoea.

WAARGENOMEN EN MEDEGEDEELD DOOR

N. J. B. LANDMAN,

Heel- en Verloskundige te Helvoirt.

PHYSIOLOGISCH ONTWIKKELD DOOR

M. J. GODEFROI,

Med. Doct. te 's Hertogenbosch.

So wird der Arzt auf dem Lande immerhin Gelegenheit haben, Beobachtungen zu machen, welche, wenn auch nicht so vollständig wie die Beobachtungen des Directors einer Clinik, Werth genug haben, aufgezeichnet und veröffentlicht zu werden.

Medicinischer Almanach. 1843.

Vooral door het lezen van bovenstaande woorden, werd ik aangemoedigd, aan het geneeskundig publiek het hier volgende geval mede te deelen, als eene bouwstof te meer voor het gebouw der wetenschappelijke geneeskunde, waaraan sedert de laatste jaren eerst de hoeksteen gelegd is. Ik bepaal mij echter geheel en al bij het verhalen van hetgeen ik heb waargenomen, en van de geneesmiddelen die ik heb aangewend; de physiologische toepassing, volgens het tegenwoordig standpunt der wetenschap, laat ik aan mijnen zeer hooggeachten vriend Dr. M. J. GODEFROI over.

Den 27. Maart van dit jaar werd mijne hulp verzocht bij JOHANNA F., 21 jaren oud, van eene lange gestalte, met een goed ontwikkeld spier- en vetweefsel, hoogroode, opgezette gelaatskleur, donkerbruine haren en oogen, van een in het oog loopend bloedrijk gestel. Op haar zestiende jaar is zij begonnen te menstrueren, nog driemaal hebben zich daarna op den bepaalden tijd de menses regelmatig vertoond; doch in den tijd dat zij voor de vijfde maal moesten wederkeeren, zijn zij ten gevolge van schrik plotselijk onderdrukt, en sedert dien tijd niet meer verschenen, ofschoon zij wel om de 3—4 weken bestendig lendenpijn gevoelde. Van toen af heeft haar ligchaam ten koste van het niet geëxcerneerde menstruaal bloed zich zoo bovenmatig ontwikkeld, en is zij zoo sanguinisch geworden, waarover zij zich echter nooit verontrustte. — Van gezonde, toen nog in leven zijnde ouders verwekt, heeft zij de gewone, aan den kinderlijken leeftijd eigene ziekten, als mazelen, roodvonk en pokken, gelukkig doorgestaan, en behalve aan deze is zij nimmer ongesteld geweest, dan voor December 1843, als wanneer zij een eigenaardig tintelend gevoel in de oogleden waargenomen heeft, gepaard met traanvloed, en een gevoel van zwakte der oogen, dat zich deed kennen door schemering en ineenvloeijing der voorwerpen, waarnaar zij zag. Voor dit verschijnsel raadpleegde zij toen eenen naburigen Med. Doctor, in wiens gemeente zij toen als dienstmeid woonde, die dit alleen door uitwendige middelen zocht te bekampen. Nadat zij twee maanden lang eerst een oogwatertje, en daarna wat roode zalf vruchteloos verbruikt had, raadpleegde zij in Februarij 1844, mij eens ter loops, bij gelegenheid dat zij hare ouders te Helvoirt bezocht. Ik wilde haar eene afleidende, eenigzins op

het systema uterinum werkende geneeswijze voorschrijven, doch daarvan maakte zij slechts ten halve gebruik, vermits zij meende, dat de ruime aderlating, die ik haar deed, en waarop dadelijk beterschap volgde, voldoende zoude zijn; deze beterschap was alzoo de oorzaak dat zij, in weerwil van mijne tegenwerpingen, van geene verdere behandeling of geneesmiddelen iets wilde weten. Wèlgemoed en tevreden trok zij toen naar 's Bosch, waar zij als dienstmeid wilde gaan wonen, en waar zij dan ook een jaar lang ongehinderd als zoodanig werkzaam bleef.

In het begin van Februarij van dit jaar echter had zij, na reeds eenige dagen te voren eene doffe spontane pijn in het bovenste gedeelte van den nek gevoeld te hebben, wederom plotseling dezelfde gewaarwording van tinteling ontwaard; doch dit gevoel bepaalde zich toen niet enkel bij de oogleden, maar strekte zich uit over de linker wang, de lippen, den neus en het linker gedeelte des voorhoofds. Dit zonderling gevoel was volgens haar zeggen van eenen zeer ongelijken duur, nu eens hield hetzelve slechts een enkel oogenblik aan, dan wederom verscheidene uren, en alzoo bleef hetzelve, nu eens voor een of twee dagen verdwijnende en dan wederom op nieuw voor onbepaalden tijd wederkeerende, meer dan eene maand lang aanhouden. Zij verhaalde mij, dat dit gevoel haar eene zeer bijzondere en eigenaardige gewaarwording had veroorzaakt, welke zij niet beschrijven kon, doch dewijl hetzelve haar meer lastig dan wel pijnlijk was, zoo verontrustte zij zich daarover niet het minste, en dacht daarom volstrekt ook niet aan geneeskundige hulp.

Na meer dan eene maand lang dit zonderling gevoel in het aangezigt te hebben waargenomen, verdween

hetzelve duurzaam, doch van toen af nam zij bij tusschenpoozing een dergelijk gevoel waar, in de voetzolen en in de teenen. Zij beschrijft die gewaarwording, als eene tinteling die niet ongelijk was aan die, welke men wel eens gevoelt als men met ijskoude handen eensklaps aan eene warme kagchel nadert. Na ruim 8 dagen week ook dit onaangenaam gevoel geheel en al, doch nam zij weldra daarna hetzelfde tintelend gevoel in de vingers der linker hand waar. In deze bleef het onafgebroken twee dagen lang aanhouden, en veranderde op zekeren avond plotseling in eene hevige en ondragelijke pijn in den pink en ringvinger, nadat er eenige oogenblikken te voren een geheel onwillekeurig beven van die vingers was voorafgegaan. Gedurende deze tegennatuurlijke bewegingen der vingers had zij na twee dagen tijds ontwaard, dat de pink en ringvinger naar de handpalm werden gebogen en dat derzelver uitstrekking daarna geheel onmogelijk was. Vermits die pijn het grootste gedeelte van den nacht dezelfde hevigheid bleef behouden waarmede zij begonnen was, zoo verontrustte zich pat. daarover zeer, en nam den daaropvolgenden morgen reeds zeer vroegtijdig hare toevlugt tot den hier zeer veel geruchtmakenden provincialen scherpregter, een primum refugium minorum gentium, welke o tempora, o mores! in weerwil dat zulks aan de respective autoriteiten niet onbekend is, zonder ooit eenig beletsel te ondervinden, in deze streken stoutweg en trots den besten practiseert. Daar echter dit ziektegeval boven 's mans begrip scheen te gaan, zoo wilde hij incisiën in de pijnlijke vingers doen; hij wankelde echter en gaf haar daarom, om toch iets te doen, een doosje met roodachtige zalf (?) en liet haar daarvan 3 dagen lang vlijtig smeren, en hierop de toestand

geheel dezelfde blijvende, zoo verklaarde hij in dit geval liever zijne kunst niet te willen beproeven. — Zich dan wanende de ongelukkigste der menschen te zijn, als zijnde niet geholpen geworden door dien veel geruchtmakende carnifex, zoo keerde zij den 27en Maart geheel troosteloos, en als eene wanhopende naar hare ouders te Helvoirt terug, waar ik haar des avonds in den navolgenden toestand vond.

De staat van de gezondheid der lijderesse, wier uiterlijk voorkomen en gestel ik reeds boven beschreven heb, liet, uitgenomen de plaatshebbende menostasie, waarvan ik reeds gewag gemaakt heb en behalve eenige nader op te gevene anomaliën, in het algemeen weinig te wenschen over. Immers de ademhaling, de eetlust, de spijsvertering warn volkomen normaal, even zoo ook de excretie van urine en sedes, ofschoon deze laatste in de laatste paar dagen wel wat traag is geweest, en de pols klein en een weinig versneld was, zoodat het getal slagen tot 79—80 in de minuut klom. Het aangezigt vertoonde iets angstigs en verraadde een hevig lijden. Het voornaamste echter, wat mij bij de eerste beschouwing dadelijk in het oog viel, was de sterk gebogen stand van den pink en ringvinger der linker hand. Ik beproefde dezelve uit te strekken, doch zag terstond de onmogelijkheid daarvan in. Het was blijkbaar dat die belette uitstrekking het gevolg was eener sterke contractie van den flexor sublimis en profundus, omdat de pezen van die spieren, zoowel als de huid zelve, zich duidelijk als zeer gespannen lieten aanvoelen. Het waren juist die twee vingers, waarin de aanvallen der pijn het eerst begonnen waren, en in welke zichdie aanvallen het meest

en het hevigst voordeden. Ik heb naauwkeurig waargenomen, dat van de tien aanvallen van pijn er gewoonlijk acht in deze twee vingers plaats hadden, en slechts twee in den duim, wijs- of middensten vinger, terwijl de aanvallen van pijn in die drie vingers door zeer ongewone objectieve verschijnselen werden vooraf gegaan. Eenige oogenblikken namelijk vóór het ontstaan daarvan, begonnen die vingers, waarin de pijnlijke aanval plaats had, zeer sterk te beven en aanhoudend zich te bewegen, en werden onder die abnormale bewegingen, even als door eene contractuur, sterk naar de handpalm gebogen, doch zoodra die gebogen stand had plaats gegrepen, hielden de bewegingen op, en ontstond oogenblikkelijk daarop de pijn. Men kon dat beven als het ware, als een teeken aanzien, hetwelk een' aanval van pijn in dien vinger aankondigde, ja men kon naar gelang van de verschillende intensiteit waarmede dit geschiedde, daaruit met zekerheid voorspellen of die aanval lang of kort, hevig of niet hevig zou zijn. De aanvallen van pijn waren van zeer ongelijken duur, nu eens één of meer uren zonder de minste tusschenpoozing of vermindering, dan wederom, hetgeen meestal het geval was, een kwartier uurs of nog korter. Was het acces afgeloopen, dan werden oogenblikkelijk de vingers wederom regt, en niets belette dan hunne buiging en uitstrekking. Hetzelfde verschijnsel had ook steeds plaats in den pink en ringvinger, wanneer in dezen de aanval zou plaats hebben, doch hier was het eene zijdwaartsche beweging; deze twee vingers bleven, zooals reeds gezegd is, zoo wel gedurende als na den aanval gebogen en werden dan niet wederom regt. Overigens was de

pijn, gelijk reeds uit het verhaalde kan opgemaakt worden, niet aanhoudend, maar verliet de lijderesse nu en dan voor eenen onbepaalden duur geheel en al, wanneer zij zich volkomen wèl bevond; alleen hield zij dan een ligt gevoel van inslapen (doffigheid) in die vingers over. Het ontstaan der pijn (na de beving) geschiedde plotseling, en ook weder even plotseling hield dezelve op. De afwisseling van pijn en kalmte ontstond eensklaps en nooit langzamerhand; de vrije tusschentijd was van zeer ongelijken duur, soms één of meer uren, soms slechts één of twee minuten. Nu eens was de pijn in alle vingers te gelijk aanwezig, doch dit was zeldzaam het geval, dan wederom in een of twee, doch steeds zich uitstrekkende tot in den arm. Zij beschreef de pijn als of er eene gloeijende naald door den geheelen arm naar de pijnlijke vingers getrokken werd. Gedurende dezelve was zij als woedend, viel nu eens als bewusteloos op het bed neder, dan wederom sprong zij op, en trok zich het haar uit het hoofd, schreeuwde luidkeels om hulp, en zou, zoo zij in de gelegenheid was, en men haar niet met geweld tegenhield, zich van het leven hebben beroofd; met één woord, het was hartverscheurend, dit lijden aan te zien, hetzelve ging alle verbeelding te boven. — De temperatuur der aangedane vingers, als ook die der hand en arm scheen mij toe, ofschoon ik tot mijn leedwezen niet in de gelegenheid was om thermometrische waarnemingen te doen, overal normaal en gelijk aan het overige ligchaam te zijn; het gevoel echter in die deelen was blijkbaar verhoogd, vooral was dit het geval in de vingers; die zelfs de zachtste en de geringste aanraking niet verdroegen.

Aan hyperaemia spinalis, als reflex van het baarmoederlijden, denkende, onderzocht ik zeer naauwkeurig de spina dorsi, door middel van eene heete spons, en herhaalde dit onderzoek daarna nog verscheidene malen, doch in weerwil daarvan kon ik geen gevoelig punt ontdekken. Desniettegenstaande bleef ik bij dit eens aangenomen begrip volharden, omdat hier zoo wel gevoels- als bewegingsneurose bestond, en dus beide strengen en wortels van het ruggemerg noodwendig moesten lijden. Het verheugde mij dan ook niet weinig eenigen tijd daarna te zien, dat ik mij in mijn gevoelen, omtrent hyperaemia spinalis, niet bedrogen had, vermits ik toen door mijnen vriend Doctor GODEFROI, nog nader werd onderrigt, hoe zich juist uit die hyperaemia spinalis ook alle de vroegere subjective verschijnselen van tinteling in het aangezigt verklaren lieten, gelijk ZE. dit in de physiologische beschouwing van dit ziektegeval nader zal uiteenzetten.

In de onderstelling dus eener hyperaemia spinalis, achtte ik het noodig, de geneeskundige behandeling te beginnen, met bloedige koppen langs de halswervelen te zetten. Daar echter de lijderesse wegens de hevigheid der pijn die rustige houding niet kon aannemen, die noodzakelijk tot het doen van deze bewerking vereischt wordt, zoo moest ik tijdelijk wel daarvan afzien. Daar ik met een bloedrijk gestel te doen had, zoo kwam het mij voor, dat eene snelle depletie hier niet anders dan heilzaam zijn moest. Ik deed haar daarom eene aderlating van omtrent 16 oncen op den arm, die ik in dit geval bij verkiezing liever op den voet zou hebben willen doen, doch tot welker uitvoering, wegens overmatige vetheid en een plaats-

hebbend oedema, volstrekt geene mogelijkheid bestond. Vervolgens legde ik spaansche vliegpleisters langs den loop der pijnlijke zenuwen, met het doel om na hare blaartrekkende werking, den daarop volgenden morgen het acetas morphii endermatisch te beproeven, ten einde daardoor, zoo mogelijk, eene spoedige vermindering der pijn te weeg te brengen en raadde ik haar, iederen avond het gebruik van een sterk prikkelend voetbad aan.

Den 28en Maart. — 's Morgens ten 8 uren vond ik pat. in denzelfden toestand als waarin ik haar den vorigen avond had verlaten. Ik vernam, dat ongeveer een uur na mijn vertrek de pijn gedurende 5 uren was bedaard, en zij dien tijd rustig had geslapen, hetgeen in vier dagen niet was gebeurd, doch dat daarna de pijn weder met dezelfde hevigheid was begonnen. Het gisteren avond ontlaste bloed had geene crusta, zeer weinig serum en veel cruor.

De spaansche vliegpleisters hadden hoegenaamd geene werking gedaan. Ik deed haar andermaal eene aderlating van 12 oncen, en beraamde aanvankelijk wederom het plan, om tot hetzelfde doel op nieuw spaansche vliegpleisters te appliceren, doch kwam na eenig nadenken spoedig hier van terug, vermits ik begreep, dat eer ik het acetas morphii zou kunnen aanwenden, die pleisters slechts zouden kunnen bijdragen om de ziekte en de pijn te verslimmeren, daar namelijk nu ook nog derzelver prikkel van de peripherie naar het centraal ziekelijk aangedaan punt noodwendig zou moeten worden overgebragt. Op die wijze redenerende, speet het mij niet dat de pleisters, die ik den vorigen avond had geappliceerd, hare werking hadden geweigerd. Daar de darmexcretie sedert eenige

dagen traag was, zoo achtte ik het noodig deze te bevorderen, en meende tevens eene aanwijzing te zien, om met de middelen, welke aan die excretie bevorderlijk zijn, nog zulke te vereenigen, wier werking op de ziekelijke verrigting van het systema uterinum erkend is. Het was daarom dat ik haar toediende

℞ pulv rad. rhei ℥j
extr. aloës aquos. scr. j
Sapon. medic.
asae foetid. aa ℥j
m. f. pill N LX.
s. 3 maal daags 6 pillen.

'sMiddags ten één ure was de toestand volkomen dezelfde. Op de gedane bloedontlasting was hoegenaamd geene vermindering van pijn gevolgd, ja dezelve veeleer toegenomen; immers patiente was als woedend en haar toestand onbeschrijfelijk; het was ijselijk langer aanschouwer van haar lijden te moeten zijn, en ik hield mij voor gelukkig, zoo ik een middel zou kunnen aanwenden, dat, ofschoon slechts palliatief en voor eenen korten tijd, haar lijden een weinig zou kunnen lenigen. Het was daarom dat ik haar, drie giften opium, waarvan ieder gift 1 grein bevatte, een uur na elkander toediende. Ik deed dit ongaarne, omdat ik wel wist dat opium hier, om meer als eene reden, gecontraïndiceerd was. Doch wat doet en beproeft men al niet om zulk eenen toestand te verzachten? Hoe zeldzaam blijft men in zulke gevallen geheel meester over zich zelven, en hoe ligt verlaat men in zulke oogenblikken niet den rationelen weg en ziet men naar palliativa om!

's Avonds ten 11 ure. — De toestand is nog geheel dezelfde. De toegediende opium-giften zijn geheel zon-

den eenige werking gebleven en hebben niet de minste paregorische uitwerking gehad. Dit kwelde mij nog te meer, omdat ik wel begreep, dat alleen bloedige koppen zoo digt mogelijk bij den oorsprong der armzenuwen, dat is, langs de halswervelen gezet, in staat zouden zijn dit lijden te genezen, en omdat ik duidelijk zag, dat zoolang dat lijden die hevigheid bleef behouden, er wegens de groote onrust der patiente aan die bewerking niet te denken was. Om een en ander was het, dat mij niets toescheen te verbieden, om door een sterker geneesmiddel dan het opium op zich zelve is, de pijn te doen bedaren, weshalve ik haar nog dienzelfden middernacht ½ grein acetas morphii toediende.

Den 29. Maart. — 's Morgens ten 6 ure werd mij gemeld, dat patiente vrij rustig was. Ik spoedde mij dan ook terstond naar haar toe en overtuigde mij van de waarheid. Ik vernam dat de pijn ongeveer een kwartier uur na het gebruik van het genoemde middel, was bedaard en patiente in eenen rustigen slaap was gevallen, die ruim 3 uren had aangehouden, en dat zij daarna, behalve eenige oogenblikkelijke, telkens terug komende scheuten, nu eens in dezen vinger dan wederom in een' anderen, pijn had waargenomen. Tevens vernam ik dat zij éénmaal ontlasting gehad had. — Ik meende dit gunstig tijdstip niet te mogen laten voorbijgaan, om op eene meer rationele wijze te handelen, en ging dan ook op dat zelfde oogenblik over tot het zetten van vier bloedige koppen langs de halswervels, waardoor eene tamelijke en daaraan geëvenredigde hoeveelheid bloeds ontlast werd. Onmiddellijk na die bewerking hielden die kortstondige scheuten op.

's Avonds ten 9 ure. Den ganschen dag was de lijderesse nu vrij van pijn geweest. — Heden echter om 8 uren was dezelve, allengs in hevigheid toenemende, weder begonnen zich in den ringvinger te openbaren; vreezende dat deze hare vroegere hevigheid weder zoude bereiken, appliceerde ik uit voorzorg nog vier bloedige koppen, en onmiddellijk daarna verdween de pijn geheel.

Den 30en Maart. — De nacht is geheel rustig en zonder pijn doorgebragt. Ook gedurende dien ganschen dag bevond patiente zich merkelijk beter. In den voormiddag was ééne stoelontlasting gevolgd, tegen den avond ontstonden wederom pijnlijke scheuten in de vingers en in den arm, doch vooral in den ringvinger, waarin de pijn wederom eene aanmerkelijke hevigheid begon te bereiken. — Eene nadere applicatie van vier bloedige koppen deed echter deze aanstonds weder geheel bedaren.

Den 31en Maart. — Ook die dag werd vrij wèl doorgebragt, er volgde wederom één stoelgang. Gevoel van pijn bestond niet, alleen klaagde patiente over een onaangenaam gevoel van dofheid in den ringvinger, die aan de binnenzijde eene erysipelateuse roodheid vertoonde. Ik zette nog eens vier koppen, doch hierdoor verminderde dat gevoel, dat meer onaangenaam dan pijnlijk was, niet in het minste.

Den 1en en 2en April was de toestand volkomen dezelfde. De bovengenoemde pillen werden nog eens herhaald en daarmede tot den 8en April voortgegaan.

Den 3en April. Het gevoel van dofheid in den ringvinger neemt toe, patiente beschrijft dit gevoel als iets zeer eigenaardigs, veel overeenkomende met het zoogenaamde inslapen der ledematen; daarbij liet die vin-

ger zich buitengewoon koud aanvoelen. De erysipelateuse huidontsteking krijgt eene meer geelachtige tint. Nu en dan ontstaat er schietende pijn in den pink en door den arm. Er werden weder vier bloedige koppen gezet.

Den 4^en^ April. Na de vier bloedige koppen is de schietende pijn in den pink en in den arm verdwenen. De duim, wijs- en middenste vinger zijn geheel regt en kunnen naar willekeur gebogen worden: de ringvinger en pink alleen blijven steeds krom en gecontracteerd, en in de eerste van dezen blijft het gevoel van dofheid of inslapen, en koude bij het aanvoelen, bestaan.

Tot mijne grootste verwondering zag ik, dat op de gansche binnenvlakte van dien vinger waar zich een paar dagen vroeger de roodheid had vertoond, zich nu eene blaar gevormd had, die niet ongelijk was aan die, welke door spaanschevlieg-pleister veroorzaakt wordt (exosmosis van bloedserum onder de opperhuid), en dat de huid rondom die blaar eene geheel natuurlijke kleur had. — Ik opende de blaar, en er ontlastte zich eene vrij groote hoeveelheid van kleurloos sereus vocht, daarop bedekte ik die plaats met een plukselwiek met ung. simplex besmeerd.

Den 5^en^ 6^en^ 7^en^ April. De toestand is volmaakt dezelfde; de grond der geopende blaar kreeg den 6^en^ April een bruinachtig, vuil, onzuiver aanzien, gaf eenen onaangenamen reuk van zich en scheen in eene ware ulceratie over te gaan. Ik staakte met de bovengenoemde zalf en behandelde de ulceratie met een sterk aftreksel van kamillen, bedeeld met spir. vini camphorat. Er werden wederom vier bloedige koppen gezet.

Den 8^en^ April. Onder de aanwending dezer midde-

len vertoonde zich de zweer zuiverder, de grond werd meer levendig rood en zij verspreidde niet meer zulk eenen onaangenamen reuk: het gevoel van dofheid in dien vinger was genoegzaam verdwenen, dezelve niet meer zoo koud. Er werd op die wijze met de behandeling voortgegaan met dat gevolg, dat in 4 of 5 weken de verzwering volkomen genezen was. Met de inwendige middelen werd eene verandering gemaakt; ik staakte namelijk de pillen en ging over tot de Borax, die zij, tot den 25ˢᵗᵉⁿ April toe, steeds bleef voortgebruiken, — het voorschrift was

℞ Subbor. sodae ʒ ij.
Aq. commun. ℥ vj.
Syr. commun. ℥ j.
M. d. alle twee uren 1 lepel.

En daar zich enkele malen nu en dan nog eens ligte oogenblikkelijke scheuten in den arm, handpalm of vingers opdeden, zoo ging ik voort, haar om den anderen dag langs de halswervelen te koppen, waardoor die scheuten allengs minder werden en eindelijk geheel ophielden. Daarenboven bleef zij gedurende dien tijd, steeds 's avonds gebruik maken van een prikkelend voetbad, en werd er toen, om nader op te gevene reden, van alle verdere directe geneeskundige behandeling afgezien.

Den 25ˢᵗᵉⁿ April. Deze dag was voor de zieke zonder twijfel van het hoogste gewigt, en mogt met het volste regt een waarlijk kritische genoemd worden, omdat op dien dag de menstruatie wederom verscheen, iets hetgeen in vijf jaren niet gebeurd was. Dezelve had in eene behoorlijke kwantiteit plaats en duurde tot den 28. April voort. Met regt mogt ik

dit verschijnsel als een signum et praesidium sanitatis beschouwen, daar sedert het verschijnen der menstruatie zich hoegenaamd geene pijnlijke scheuten in de vingers, hand of arm meer hebben opgedaan, en de patiente zich wèl gevoelde. Om die reden strekte mij dit verschijnsel ook nog tot een waar criterium, hetwelk de juistheid mijner diagnostiek nader bevestigt.

Vermits zich nu hoegenaamd geene pijnlijke gewaarwordingen meer openbaarden, zoo kwam het mij verkieslijk voor, om vooreerst van alle geneeskundige behandeling af te zien, en steeds geduldig af te wachten, of de menses ook weder ter bepaalden tijd van zelve te voorschijn zouden komen, aangezien men bij niet terugkeerende menses niet zoude kunnen weten, of zulks de natuur dan wel de behandeling bewerkstelligd had. Alleen raadde ik haar, na verloop van 28 dagen (tegen den 23ste Mei) 's avonds een prikkelend voetbad te nemen, ten einde de uitscheiding van het menstruaalbloed te bevorderen; doch het was niet noodig daarvan gebruik te maken, vermits reeds 8 dagen vóór dien tijd, namelijk den 16^{en} Mei, de menses terugkeerden. Dezelve hadden ook nu in eene behoorlijke kwantiteit plaats, doch duurden slechts twee dagen. — Juist drie weken daarna, namelijk op den 6. Junij, verschenen zij wederom ten derde male, en hielden nu ook, even als de vorige maal, slechts twee dagen aan.

Patiente blijft nu overigens zich steeds wèl bevinden en haar algemeene toestand laat niets meer te wenschen over. De duim, wijs- en middelste vinger zijn geheel regt en kunnen naar willekeur gebogen worden, doch de ringvinger en pink blijven steeds krom en gecontracteerd, ofschoon zij daarin hoegenaamd geene pijn

meer waarneemt. Daar de tegennatuurlijke stand van die twee vingers, patiente in het uitoefenen harer werkzaamheden weinig of niet schijnt te hinderen, en zij zoowel daarom als uit vrees voor het mes, van eene subcutane doorsnijding der gecontracteerde flexores niets wilde weten, zoo heeft zij zich aan alle verdere behandeling onttrokken en den 8. Junij hare oude betrekking als dienstmeid wederom aanvaard. Misschien was het niet onbelangrijk in dit geval, de galvanopunctuur of de electriciteit te beproeven, doch behalve dat ik niet in bezit ben van een dezer toestellen, zoo geloof ik tevens, dat patiente uit kortzigtigheid en bekrompene begrippen, zich niet ligt aan die kunstbewerking zou willen onderwerpen.

Aan het gezegde van Seneca herinnerende, naturam sequentibus omnia facilia et expedita sunt, contra illam viventibus non alia est vita, quam contra aquam navigantibus, wensch ik, dat men deze mijne mededeeling als eene poging tot medewerking aan het veld der physiologische pathologie moge ontvangen, waarvan de vruchten des te ruimer zullen wezen, hoe meer het getal der arbeiders toeneemt.

Proeve eener physiologische verklaring van het hierboven medegedeeld ziektegeval, door Dr. M. J. GODEFROI Pract. geneesheer te 's Hertogenbosch.

Het gezegde van den grooten HALLER, »*In das Innere der Natur dringt kein erschaffener Geist*," zoude heden ten dage met hetzelfde regt voor den tempel van natuur- en geneeskundige wetenschappen kunnen worden gegrift, als op het oogenblik, toen het door den grooten physioloog

werd uitgesproken. Niet, dat wij hiermede willen beweren, dat genoemde wetenschappen sedert de tijden van HALLER steeds dezelfde gebleven zijn, of geene vorderingen gemaakt hebben. Dan toch moesten ons de grootste ontdekkingen, vooral in het laatste tiental jaren gedaan, ten eenenmale onbekend zijn en wij moesten niet weten, hoe men met het *mes* in de eene, de *microscoop* en het *reagens* in de andere hand, de natuur tot in hare diepste geheimen tracht te doorgronden. Wij wilden allen te kennen geven, dat hoe groot dė vorderingen ook zijn, hoe hooge vlugt de natuurkundige wetenschappen ook mogen en zullen nemen, er altijd een oogenblik komen zal, waarop den onderzoeker door de Natuur zelve zal worden toegeroepen: *Tot hiertoe en niet verder!* Het zoude intusschen verkeerd gehandeld zijn, zich daardoor te laten afschrikken van al verder en verder door te dringen. Het is veeleer de pligt van een ieder, die het wèl met zijne wetenschap meent, aan het nieuwe gebouw, waaraan men sedert de laatste jaren met kracht arbeidt, zooveel mogelijk te helpen bijdragen. En, al is het ook niet aan elk een gegeven, om altijd nieuw materiaal in plaats van het oude aan te brengen, zoo hij slechts medewerkt, om het voortreffelijke der reeds verzamelde nieuwe bouwstoffen aan te toonen, zal hij reeds aanspraak mogen maken, ten minste niet geheel en al nutteloos bij den bouw te zijn tegenwoordig geweest.

Uit een zoodanig oogpunt wenschen wij het hier volgende beschouwd te zien. Men neme hetzelve slechts als proeve ter toepassing der gewigtige ontdekkingen uit de zenuw-physiologie op het allerbelangrijkste door den Wel Edelen heer LANDMAN waar-

genomen ziektegeval. Een ieder zal gaarne de moeijelijkheid eener zoodanige toepassing willen erkennen; wij rekenen dan ook op toegevendheid. Wij zullen, de historia morbi van den heer LANDMAN volgende hier en daar de voor ons doel gewigtigste plaatsen aanhalen, dezelve zooveel mogelijk physiologisch uitwerken, ten einde zoo doende ons uit het doolhof der ziekteverschijnselen eenen rationelen weg te banen. JOHANNA T. *werd op haar zestiende jaar voor de eerste maal gemenstrueerd. De menses kwamen viermaal regelmatig te voorschijn. Toen zij voor de vijfde maal moesten wederkeeren, werden zij plotselijk door schrik onderdrukt, en zijn sedert, (gedurende een tijdsverloop van vijf jaren) niet teruggekeerd, Van dien tijd af, gevoelde zij geregeld om de drie à vier weken pijn in de lendenen. Haar ligchaam heeft zich daarop bovenmatig ontwikkeld; zij is zeer sanguinisch geworden. Overigens gevoelde zij zich geheel wèl, tot in December* 1843, *toen zij een eigenaardig, tintelend gevoel in de oogleden waarnam, gepaard gaande met traanvloed en zwakte der oogen, welke zich te kennen gaf door schemering en ineenvloeijing der voorwerpen, waarnaar zij zag; op eene in Februarij* 1844 *gedane aderlating, volgde terstond beterschap en het verdwijnen van dit gevoel. Zij heeft daarna een jaar lang zonder de minste ziekelijke gewaarwording, hare werkzaamheden kunnen waarnemen.*

In een gezond, goed ontwikkeld gestel zijn de menses door eenen dynamischen invloed plotselijk onderdrukt. Het bloed, hetwelk maandelijks door den uterus moest worden ontlast, wordt daardoor in het ligchaam teruggehouden. Zonder tot eenige ziekelijke aandoe-

ningen aanleiding te geven (hetgeen waarschijnlijk in een minder gezond en sterk gestel al spoedig het geval zoude geweest zijn), zien wij als gevolgen van deze belette uitscheiding niets anders ontstaan, dan eene bovenmatige ontwikkeling van het ligchaam zelf, Intusschen heeft er maandelijks een toevloed van bloed naar den uterus plaats, kenbaar uit de geregeld terugkeerende lendenpijnen. Dit bloed niet uitgescheiden zijnde, wordt weder langzamerhand gelijkmatig door het geheele ligchaam verdeeld, en klaarblijkelijk tot het voedingsproces gebezigd. Door deze herhaalde pogingen der natuur, en de steeds in meerdere hoeveelheid toestroomende massa bloeds, wordt al langer hoe meer eene voorbeschiktheid tot bloedovervulling der vaten geboren, en eindelijk zien wij deze als aanleidende oorzaak tot het opvolgend heer van ziekteverschijnselen ontstaan. Men zal echter vragen, waarom werd nu niet de uterus, die als het ware de *prima causa* tot het ontstaan der bloedovervulling kon geacht worden, zelve ziekelijk aangedaan? Waarom juist ontstond die vreemde gewaarwording in het aangezigt? Wij antwoorden in de eerste plaats, dat er waarschijnlijk ook in de baarmoeder zelve, bloedovervulling zal hebben plaats gehad, die echter niet *subjectief* werd waargenomen, omdat het weefsel van den uterus, als weinig zenuwen ontvangende, al zeer hevig moet zijn aangedaan, vóór dat zulks der lijderessen kenbaar wordt, zoodat dikwijls organische gebreken van dit werktuig eerst na den dood worden ontdekt. Ten tweede, dat juist dit lijden van den uterus tot het ontstaan van de aandoening in het aangezigt kan hebben aanleiding gegeven. Volgens het bevinden immers van meerdere schrijvers bestaat er een sympathisch verband (op

welke wijze is moeijelijk te verklaren) tusschen het lijden der geslachtswerktuigen en aandoeningen van het ruggemerg ter hoogte van de bovenste halswervelen. Zoo neemt men bij *excessus in venere* doffe pijn in den nek waar. Onanisten gevoelen pijn in de achterhoofdsstreek. TISSOT zag zelfs het hoofd bij eenen onanist geheel naar achteren getrokken. Eene sabelhouw, die alle weeke deelen van den nek had doorgesneden, en een stuk uit de wervelkolom medegenomen, had verlies van het voorttelingsvermogen ten gevolge. Beleedigingen van het halsgedeelte van het ruggemerg gaan gewoonlijk met *erectiën* gepaard. Hieruit ziet men dat het niet alleen de kleine hersenen zijn 1) zoo als men vroeger verkeerd aannam, maar dat ook en vooral het bovenste halsgedeelte van het ruggemerg met de teeldeelen, in minderen graad ook met de piswerktuigen in sympathisch verband staat 2).

Indien men nu verder volgens BUDGE met zekerheid kan aannemen, dat de nervus trigeminus van uit de brug van Varolius aan het verlengde en het bovenste gedeelte van het ruggemerg vezels afgeeft, (zoude men niet veeleer mogen veronderstellen, dat deze vezels

1) Volgens de mededeeling van BUDGE, zie deszelfs werk getiteld: *Allgemeine Pathologie als Erfahrungswissenschaft.* Bd. I. p. 37, is het hem uit proeven op versche kalfshersenen hoogst waarschijnlijk geworden, dat men vezels van den trigeminus tot in de mergachtige zelfstandigheid der kleine hersenen kan vervolgen. Is dit waar, dan kan misschien daardoor menige sympathie te meer verklaard worden.

2) Zie C. P. OLLIVIER (d'Anger) in zijn Traité des maladies de la moëlle épinière. Tom. I. p. 138—149 en p. 370. Troisième édition. Paris, 1837.

uit het bovenste gedeelte van het rugge- en verlengde merg haren oorsprong nemende, zich tot in de brug van Varolius laten vervolgen, zich dáár met de groote wortels vereenigen, en dan met de geheele zenuw verder voortloopen?) dan valt het ons niet moeijelijk, de vreemde gewaarwording in het aangezigt, de vermeerderde traanafscheiding enz. tot derzelver waren oorsprong terug te brengen. Wij weten immers, dat de oogleden, de inwendige deelen van het oog, de traanwerktuigen, allen takken van den nervus trigeminus ontvangen. De door de hyperaemie van den uterus opgewekte centrale prikkeling van deze zenuw, gaf zich dus door een in modo veranderd gevoel in de peripherie te kennen 3).

1) STILLING verklaart het ontstaan van reflexiebeweging en sympathische verschijnselen zoo gemakkelijk mogelijk, zonder daar bij iets speciaals te bewijzen. Het ruggemerg, zegt hij, geeft gevoels- en bewegingsvezelen uit de, aan beide zijden van hetzelve ontspringende spinaalzenuwen, aan alle deelen van het ligchaam, aan den romp en de ledematen af. Het ruggemerg zet zich echter ook onmiddellijk als medulla oblongata door den pons varolii in de hersenen voort, en de bewegings- en gevoelszenuwen van het hoofd, kan men als analoog met de spinaalzenuwen, als innig met het ruggemerg zamenhangende, als uitstralingen van het ruggemerg zelf beschouwen. Slechts de zenuwen der zintuigen staan niet zoo onmiddellijk met de vezels van het ruggemerg in verband. Het ruggemerg geeft echter ook gevoels- en bewegingszenuwen aan het zenuwknoopstelsel af, en deze verloopen met hetzelve gezamenlijk in alle de ingewanden der borst-, en buikholte. Op zoodanige wijze hangt dus het ruggemerg door middel van deszelfs zenuwen met alle deelen des ligchaams te zamen; dat eene verandering in den toestand van dit gewigtig centrum op de meest verwijderde deelen van het ligchaam invloed kan uitoefenen, kan evenmin verwondering baren als dat de geringste veranderingen in de meest

Tevens wordt ook uit het opgegeven verloop der drielingszenuw duidelijk, in welk verband, aandoeningen van het hoofd, ziekten der teeldeelen en van het darmkanaal tot elkander staan, zonder dat wij daarbij onze toevlugt behoeven te nemen tot den vroeger zoo vele lasten torschenden *sympathicus*. De pijnen langs den loop van den nervus frontalis, ten tijde der menstruatie en zwangerschap, de groote neiging tot weenen 1), de blaauwe kringen onder de oogen, de uiteenloopendste oogziekten, de roode kleur van den neus, de tandpijnen bij ziekten van den uterus en der ovaria, de stompe pijnen boven het oog bij onanisten, het lijden van de iris bij ziekten der geslachtsdeelen, het jeuken van den neus en de verwijding der iris bij wormlijders, dit alles vindt uit het medelijden van de wortels der drielingszenuw zijne verklaring. Het is overigens zeer moeijelijk te bepalen, waarom ziekelijke aandoeningen van den uterus en de ovaria, nu eens tot de hevigste reflexieverschijnselen aanleiding geven, dan weder volstrekt geene werking op het ruggemerg uitoefenen; waarom al verder die reflexieverschijnselen nu eens op een klein gedeelte van het ruggemerg beperkt blijven, dan weder zich tot alle deelen van hetzelve uitstrekken. De verklaring

---

afgelegene deelen des ligchaams, door middel der zenuwen, weder aan het ruggemerg worden medegedeeld. (Zie Dr. STILLING, Physiologisch-pathologische und medicinisch-praktische Untersuchungen über die Spinal-irritation, p. 55).

1) BUDGE deelt twee gevallen mede van onwillekeurigen traanvloed; het eene van eene vrouw, die aan eene ziekte van het ovarium leed; het andere van een meisje, bij hetwelk dit verschijnsel altijd het ontstaan der menstruatie voorafging, en hetwelk daarbij over hevige pijnen in het ovarium klaagde.

van deze *nuances* zal wel altijd onder de *pia vota* blijven behooren.

Sublata causa tollitur effectus. Door eene enkele aderlating zien wij de ziekteverschijnselen geheel en al verdwijnen, ten bewijze, dat de hyperaemie door dezelve is opgeheven, zoodat de vaten zich weder tot hunne natuurlijke grootte kunnen zamentrekken, en het bloed weder gelijkmatig door het ligchaam verdeeld wordt.

Had de lijderes toen ter tijde onder geneeskundige behandeling gebleven, dan zoude waarschijnlijk nu reeds radicale genezing, d. i. het te voorschijn treden der menses gevolgd zijn. Nu echter werd door het wegnemen van het overtollige gedeelte bloed, de hyperaemie slechts tijdelijk opgeheven. Het vervolg der waarneming levert ons hiervan het bewijs.

In het begin van Februarij dezes jaars namelijk, had de zieke na *eenige dagen te voren eene doffe spontane pijn in den nek gevoeld te hebben, wederom plotselijk dezelfde gewaarwording van tinteling. Deze bepaalde zich nu echter niet meer enkel tot de oogleden, maar strekte zich over de linker wang, de lippen, den neus en het linker gedeelte des voorhoofds uit. Dit gevoel was van ongelijken duur: nu eens hield hetzelve slechts een oogenblik aan, dan weder verscheidene uren, en zoo bleef het, nu eens een of twee dagen verdwijnende, dan op nieuw terugkeerende, meer dan eene maand lang aanhouden. Eindelijk verdween hetzelve geheel en al, doch nu nam de lijderes eene tinteling waar in de teenen en voetzolen; na ruim acht dagen week ook deze, doch nu ontstond eene tintelende gewaarwording door de geheele linker hand. Daar bleef die*

tinteling onafgebroken twee dagen lang aanhouden, *en veranderde plotselijk in hevige en onverdragelijke pijn.*

Nadat wederom een jaar verloopen is, verschijnen plotselijk bij de patiente dezelfde gewaarwordingen, dat wil zeggen, nadat langzamerhand de bloedovervulling door het nog altijd in het ligchaam terughouden van het uit te scheiden menstruaalbloed, weder tot dezelfde hoogte als vroeger gekomen is, wordt, als het ware na waarschuwing door eene doffe pijn in den nek 1), de nervus trigeminus door dezelfde oorzaak op dezelfde wijze aangedaan. De congestie schijnt echter nu sterker dan vroeger te zijn; want wij zien een grooter gedeelte en dus ook meer vezels van de drielingszenuw geprikkeld. De gewaarwording toch, die zich vroeger tot de oogleden bepaalde, strekt zich nu uit over de linker wang, de lippen, den neus en het linker gedeelte des voorhoofds. Het blijkt echter duidelijk uit de van tijd tot tijd ontstaande tusschenpoozingen, dat de hyperaemie nog slechts begint zich te ontwikkelen, en dat dezelve nog niet duurzaam bestaat, daar anders de gewaarwordingen, even als in het vorige jaar, wel op den duur zouden hebben blijven aanhouden; zelfs zien wij dezelve voor eenen tijd lang geheel verdwijnen, en met eene tinteling in de voetzolen en teenen

1) Vergelijk hieromtrent de boven gegevene verklaring, waaruit men zien zal, dat deze pijn van de aandoening des trigeminus afhangt. Wij hebben op het oogenblik eenen man, aan eene ziekte van het pancreas lijdende, onder behandeling, die altijd, wanneer hij door oprisping en braking van zuur geplaagd wordt, over hevige pijn in den nek klaagt, bij wien tevens het gev oe van tinteling in het aangezigt, de handen en voeten aanwezig is.

afwisselen. Dit overspringen als het ware, der aandoening op de voeten is niet moeijelijk te verklaren. Door de bloedovervulling van den uterus, waarschijnlijk ten tijde dat de menstrua, indien dezelve den bepaalden loop hadden gehouden, moesten wederkeeren, waren vezels van den plexus hypogastricus geprikkeld. Door irradiatie was deze prikkel op zenuwvezels van den plexus sacralis, die even als de plexus hypogastricus in de cauda equina haren oorsprong nemen, overgebragt, en de centrale prikkeling van enkele der uit deze vlecht ontspringende zenuwvezels, kan zeer goed deze *paraesthesie* in de peripherie hebben te weeg gebragt; hoe het zij, het gevoel daar ter plaatse verdween spoedig, en dadelijk daarop zien wij de ziekte weder op het oude territoir overgebragt, namelijk weder ter hoogte der halswervelen. Dezelve neemt nu echter eene grootere ruimte in, en vestigt haren eigenlijken zetel lager, en wel dáár, waar de armvlecht zenuwen aan den arm afgeeft. Er wordt nu namelijk een abnormaal gevoel in de linker hand waargenomen. Na dat hetzelve daar twee dagen heeft aangehouden, zien wij plotselijk eene hevige en onverdragelijke pijn in de vingers der linker hand geboren worden, ten bewijze, dat door de dikwijls terugkeerende groote hoeveelheid bloed, eindelijk op die hoogte eene blijvende *hyperaemia spinalis* heeft plaats gevonden, zoodat door de uitzetting der capillaire vaatjes een gedeelte van het ruggemerg, daar, waar het de zenuwen voor den arm afgeeft, gedrukt geworden is 1). De verklaring, waarom alleen de linker zijde aangedaan was, levert

1) Over pijn bij drukking van het ruggemerg. Zie BUDGE, in op. cit. p. 328.

geene bezwaren, indien men bedenkt, hoe dikwijls dynamische of organische gebreken (zoo als zulks ook hier waarschijnlijk heeft plaats gehad) zich tot een zeer klein gedeelte van het ruggemerg, zelfs tot weinige zenuwvezels beperken. Overigens hebben wij ook hier een bewijs voor het niet anastomoseren der zenuwvezels onderling. Wij zullen nu den heer LANDMAN in zijne beschrijving van den toestand, waarin hij de lijderes bij zijn eerste bezoek vond, volgen.

Het aangezigt vertoonde iets angstigs en verried een hevig lijden. (Reflexieverschijnselen op takken van de portio dura nervi trigemini, of den nervus facialis). *Eenige oogenblikken vóór het ontstaan van den aanval, begonnen de vingers, waarin de pijnlijke gewaarwording zoude plaats hebben, sterk te beven en aanhoudend zich te bewegen, en werden onder die abnormale bewegingen sterk naar de handpalm gebogen.* (*In den pink en ringvinger had altijd eene zijwaartsche beweging plaats*). *Zoodra die gebogen stand had plaats gegrepen, hielden de bewegingen op en ontstond oogenblikkelijk de pijn. Het beven stond altijd in verhouding tot de pijn; op sterke beving volgde sterke pijn.* Beide strengen van het ruggemerg, zoowel de voorste als achterste, waren dus lijdende. Eerst werd de prikkel op de motorische zenuwen overgebragt, waardoor die sterke beving en abnormale beweging der vingers werd te weeg gebragt (hypercinesia); vervolgens werden deze vingers naar de handpalm gebogen, ten gevolge van eene alweder door de motorische zenuwen opgewekte sterke zamentrekking van den *flexor digitorum sublimis en profundus.* In den eersten oogopslag moet het vreemd schijnen, dat de pink en ringvinger zij-

delings bewogen werden. Er had hier echter niets buitengewoons of onbegrijpelijks plaats. Deze beweging werd veroorzaakt door de clonische kramp van de musculi interossei externi en den abductor digiti minimi, terwijl tevens de buigspieren dier vingers tonisch bleven zamengetrokken. Ofschoon nu de bewegingszenuwen nog altijd in geprikkelden toestand bleven verkeeren, werden echter tevens de achterste ruggemergstrengen aangedaan, waardoor, als zijnde nu tevens gevoelszenuwen in het spel, de hevige pijn werd opgewekt. Na de beving was ook de pijn min of meer hevig, hetgeen natuurlijk niet anders mogelijk was, daar beving en pijn door denzelfden, in gelijken mate op de voorste als achterste strengen van het ruggemerg werkenden, prikkel door de hyperaemie namelijk werden veroorzaakt 1). Intusschen zoude misschien het ontstaan der pijn even goed uit eene reflexie van de voorste op de achterste strengen, die hoewel zeldzamer voorkomende, toch niet onbestaanbaar is, kunnen verklaard worden.

Na het verdwijnen der pijn werden de vingers wederom regt, behalve de ringvinger en pink, die ook na den aanval gebogen bleven, en niet weder regt werden. In deze vingers was de ziekte begonnen, en van de tien aanvallen van beving en pijn hadden gewoonlijk acht in deze twee alleen plaats.

---

1) Na den afloop van ziekelijke spierbewegingen, hetzij dezelve aanhoudend bestaan, of slechts van tijd tot tijd wederkeeren, lijdt de zieke dikwijls aan zeer hevige pijnen in de aangedane spieren. Deze pijnen mag men niet met de hierboven beschrevene verwisselen, daar zij gewoonlijk aan de uitrekking en drukking der zenuwen haar ontstaan verschuldigd zijn.

De pijn zette zich verder langs den geheelen arm voort en werd door patiente vergeleken bij het doortrekken eener gloeijende naald door den arm naar de vingers.

Zooals iedere zenuwwerking aan tusschenpoozing onderhevig is, hield ook de pijn hier van zelve op, om later weder in dezelfde hevigheid terug te keeren. Met dezelve werd ook het *status quo*, waarin de bewegingzenuwen verkeerden, opgeheven. De vingers werden derhalve wederom regt, behalve de pink en ringvinger. Indien men in aanmerking neemt, dat de ziekte in deze twee vingers het eerst begonnen was, dat van den beginne af deze vingers in zamengetrokken' toestand bleven, en dat van de tien aanvallen van pijn, acht zich tot deze bepaalden, meenen wij niet zonder grond te mogen aannemen, dat de hyperaemia spinalis voornamelijk haren prikkel uitoefende op die zenuwen, die zoowel gevoel als beweging in deze vingers voorstaan. De *nervus ulnaris* speelde dus hier de hoofdrol. Deze toch geeft zoowel aan den flexor digitorum sublimis en den flexor digiti minimi, takken voor de beweging, als aan beide zijden van den ringvinger en den pink takken voor het gevoel af. Deze zenuw gaf voorts hare ziekelijke aandoening niet slechts in de peripherie door abnormale beweging en pijn te kennen, maar was ook langs haren geheelen loop uiterst gevoelig en pijnlijk; vandaar de gewaarwording als of eene gloeijende naald door den geheelen arm getrokken werd 1).

---

1) Het is moeijelijk te begrijpen, waarom centrale prikkeling van zenuwvezels, nu eens door gevoel van pijn alleen in de peripherie zich te kennen geeft en waarom in andere gevallen door

Het gevoel was blijkbaar verhoogd, vooral was dit het geval in de vingeren, die zelfs de zachtste en de geringste aanraking niet konden verdragen. Verhoogde gevoeligheid bij aanraking, wordt in iedere hyperaesthesie waargenomen.

Na eene doelmatige behandeling verdween de pijn, alsmede de meeste der met dezelve gepaard gaande verschijnselen geheel en al. *Slechts bleef eene contractuur van den pink en ringvinger, alsmede een langzamerhand verdwijnend gevoel van dofheid in den vinger over. Deze vinger vertoonde na eenigen tijd eene erysipelateuse roodheid, die vervolgens in eene meer geelachtige tint overging; eindelijk vormde zich daar ter plaatse eene blaar, niet ongelijk aan die, welke door spaansche vliegpleisters veroorzaakt wordt. Bij de opening van dezelve ontlastte zich in vrij groote hoeveelheid een kleurloos vocht; eindelijk volgde eene ware ulceratie, van een bruinachtig, vuil, onzuiver aanzien, die eenen onaangenamen reuk verspreidde. Deze zweer genas na eene prikkelende behandeling en met deze was ook de dofheid verdwenen. De ringvinger en pink bleven echter steeds krom en naar de handpalm gebogen.*

Nadat de hyperaemia spinalis door het aanwenden van doelmatige middelen verdwenen was, verdwenen met dezelve de beving en pijn der vingers. Slechts in den pink en ringvinger bleef de zenuwwerkdadigheid ziekelijk aangedaan; welke ziekelijke aandoening zich

---

dezelfde oorzaak de zenuwen in hare geheele uitgebreidheid zijn aangedaan.

te kennen gaf, door den zamengetrokken' stand van deze vingers, wier buigspieren eene verkorting hadden ondergaan. Wij zijn hier tot een punt genaderd, waarover in den laatsten tijd door de vorderingen der physiologie meer licht verspreid is. Men vergunne ons derhalve een oogenblik bij de *contracturen* in het algemeen stil te staan, en het gevoelen van Dr. A. SPIESS, in zijne *Physiologie des Nervensystems*, ontwikkeld, in het kort mede te deelen.

Er zijn drie oorzaken voor het ontstaan der contracturen:

1). Dezelve kunnen uit eene mechanische oorzaak geboren worden. Wanneer een lid lang en aanhoudend in eenen gebogen stand gehouden wordt, dan ontstaat met den tijd, een al langer hoe meer toenemend overwigt van den tonus der buigspieren, ten gevolge van de geheel ontbrekende werking der antagonistische strekspieren; want in de, door de buiging reeds zamengetrokken buigspieren moet de geringe maar aanhoudende voortwerking van dien zenuwinvloed, op welken de spiertonus berust, eene sterkere werking voortbrengen, dan in de boven mate uitgerekte strekspieren. Het gevolg hiervan is, eene al langer hoe meer toenemende wezenlijke verkorting der buigspieren, die zelfs door aanmerkelijk geweld slechts zeer langzaam, door de bovendien verzwakte strekspieren echter volstrekt niet kan overwonnen worden. Op die wijze ontstaan die contracturen, welke het gevolg zijn van plaatselijke, meestal ontstekingachtige gewrichtsziekten.

2) De tweede wijze van ontstaan der contracturen is die, waarbij de tonus der buigspieren primair door zenuwprikkeling verhoogd wordt. Vele gevallen kun-

nen slechts op die wijze verklaard worden, en ook de analogie pleit voor deze wijze van ontstaan. Er zijn hier zelfs twee verschillende gevallen mogelijk, ten eerste zoude de tonus zelve, op welke grondoorzaak deze ook berusten moge, primair kunnen verhoogd zijn, ten anderen zoude eene door eenen peripherischen prikkel ontstane dikwijls terugkeerende reflexiebeweging in eene buigspier, een langzaam overwigt van den tonus dezer spier moeten ten gevolge hebben, even als dit na aanhoudende buiging geschiedt. Op deze wijze, namelijk door primair verhoogden spiertonus, ontstaan grootendeels, of liever meestal, de aangeborene verkrommingen, de klompvoet, enz. gedeeltelijk ook de later te voorschijn tredende, zoo als de scheeve hals, en de verkrommingen van de ruggegraat, voor zoo verre dezelve op gebrekkige spierwerkdadigheid berusten. Ook kunnen ontstekingen der gewrichten gelijktijdig door reflexie op de buigspieren werken, en dus ook voor een gedeelte tot deze soort behooren; want het is bekend, dat een pijnlijk lid onwillekeurig gebogen wordt.

3) Eindelijk kan eene contractuur haren oorsprong nemen uit eene primaire vermindering van den tonus der strekspieren, waardoor een betrekkelijk overwigt van den tonus der buigspieren, en ten gevolge van dien eene langzamerhand toenemende contractuur ontstaan moet. In de meeste gevallen zal men moeijelijk in staat zijn te onderscheiden, of eene contractuur op de laatste dan wel op de tweede wijze ontstaan is, daar een primair verhoogde tonus der buigspieren en een primair verminderde tonus der strekspieren dezelfde uitkomsten moeten opleveren. Om echter de mogelijkheid van het ontstaan der derde soort van spierzamentrekking te bewijzen, behoeft men zich slechts te her-

inneren, dat er bij de juist tegen elkander opwegende verhouding tusschen de strek- en buigspieren slechts zeer weinig noodig is, om deze verhouding te verbreken, zoodat reeds eene zeer geringe vermindering van de tonische werkdadigheid, die daarom nog lang niet met verlamming of geheele ongeschiktheid tot geleiding van de in het spel zijnde bewegingszenuwen behoeft gepaard te gaan, hiervoor toereikende is; en dat het in den aard der kwaal ligt, langzamerhand toe te nemen, zoodra het evenwigt eenmaal verbroken is. Zoo kunnen dan verkrommingen van de ruggegraat, scheeve hals, enz. nu eens op deze derde, dan weder op de sub n^r 2 opgegevene wijze, ontstaan. In ons geval, waar de ziekelijke zamentrekking der buigspieren van pink en ringvinger van het begin der ziekte af voorhanden was, meenen wij te mogen besluiten, dat zij op de tweede wijze, namelijk door eene primair verhoogde zenuwprikkeling en daardoor te weeg gebragten vermeerderden tonus der buigspieren, haren oorsprong genomen heeft.

Wat nu de ulceratie in den ringvinger betreft, vinden wij bij SPIESS 1) een bijna overeenkomstig geval medegedeeld. Bij eene vrouw waren behalve andere contracturen, alle de vingers in meer of min aanmerkelijken graad zamengetrokken, en lieten volstrekt geene uitstrekking toe. Het sterkst gebogen waren de wijsvingers en van deze wederom het sterkst de gewrichten tusschen het eerste en tweede kootje. Zoodra een vinger tot op eenen aanmerkelijken graad door de ziekte was gebogen, ontstond op de dorsaal-

1) Zie SPIESS, in op. cit. pag. 215.

vlakte van denzelven (misschien wel ten gevolge van de spanning en daardoor bewerkte drukking der huid, zegt SPIES) eene bijna drooge, eigendommelijke ulceratie der huid, waarop zich eene witte korst vormde, na het afvallen van welke, men de onder de huid liggende pees geheel bloot zag. Gedurende dit zeer pijnlijk ulceratie-proces, verkreeg het ziekelijk lid den hoogsten graad van buiging; de ulceratie genas vervolgens; er werd een gespannen, blinkend, wit likteeken gevormd, en nu waren de gewrichten geheel en al onbewegelijk.

Ofschoon wij het niet met de gegevene verklaring van SPIES eens zijn, dat deze verzwering uit de spanning en daardoor bewerkte drukking der huid haren oorsprong genomen heeft, is het echter zeer moeijelijk het ontstaan van dezelve te verklaren; tenzij men zou willen aannemen, dat dit verzweringsproces, hetwelk duidelijk van eenen zeer torpieden aard was, aan eene passive stasis; ten gevolge van belette circulatie zijn ontstaan te danken had. Zonder hieromtrent iets te willen vaststellen, komt ons deze verklaringswijze als de rationeelste voor. Even als in het geval door SPIES medegedeeld, werd ook hier het ulceratief proces door sterke zamentrekking der buigspieren gevolgd.

Iets over de verschillende herkenningsmethoden van het Saccharum Diabeticum

DOOR

W. K. J. SCHOOR.

Onder de verschillende stoffen, die ik nu en dan onderzoek, kwam mij voor eenigen tijd een urineresidu voor, waarin veel van de hierboven genoemde stof zich bevond. Reeds voor langen tijd was hetzelve tot eene dikke siroopachtige massa uitgedampt geworden. Aan eene naauwkeurige quantitative analyse was in het gegeven geval niet te denken, daar ik voornamelijk onkundig was van de juiste hoeveelheid water die bij de verdamping was uitgedreven. Ook zoude het ureum en andere bestanddeelen der urine in hare componenten wel eenige veranderingen hebben ondergaan. Ik bepaalde mij daarom slechts tot eenige qualitative onderzoekingen, en tevens ging ik met naauwkeurigheid sommige methoden na, die tot opsporing van het Saccharum Diabeticum zijn voorgeslagen.

Het waargenomene wil ik kortelijk mededeelen.

Het urineresidu was van eene zeer donker bruine kleur, had eenen flaauwen zoeten reuk en reageerde alkalisch. De bovenste laag, (het was in een wijdmonds-

fleschje bewaard) was eenigzins uitgedroogd; onder dezelve werden vele kleine gasbelletjes waargenomen van ontwijkend koolzuur. In de siroopachtige massa zelve bevonden zich kleine kristalletjes, benevens de duidelijk zigtbare suikerkorrels. De grootste hoeveelheid der krisstalletjes werd onder de microscoop voor phosphates herkend, hetgeen ook de hiertoe aangewende reagentia daarna bevestigden. Minder gemakkelijk herkende ik eenen anderen krisstalvorm, die in geringe hoeveelheid aanwezig was. Terwijl ik eenigen tijd daarna de verbinding van chlor. natrium met de S. D. daarstelde, zoo viel mij dadelijk de gelijkvormigheid dezer kristallen met de vroegér door mij opgemerkten in het oog.

Behalve deze zouten nam ik nog ronde draadvormige ligchamen waar, wier natuur en oorsprong mij onbekend zijn. Zoogenaamde fermentbolletjes heb ik niet ontdekt; mogelijk zijn zij aan mijne waarneming ontsnapt, wegens de middelmatige vergrooting die ik konde aanwenden. Van ureum ontdekte ik slechts sporen, van acidum uro-benzoïcum niets. Opmerkelijk kwam mij de groote hoeveelheid extractiefstof voor, zoowel ten opzigte van normale urine, alsmede tot het geringe urineresidu, dat ik onderzocht. — Ik heb deze extractiefstof niet verder nagegaan, alleenlijk moet ik aanmerken, dat dezelve hardnekkig het S. D. aanhangt, zoodat het mij niet geheel gelukt is, dit zuiver wit daar te stellen.

Voordat ik tot de herkenningsmethode overga, wil ik nog kortelijk melden wat de verschillende scheikundigen over deze stof hebben opgeteekend, voor zoover namelijk als dit met den aard van dit Tijdschrift overeenkomt.

Het S. D. dat in de zamenstelling met de druivensuiker overeenkomt, heeft in reinen toestand de volgende eigenschappen: uit eene waterige oplossing tot siroopdikte uitgedampt, zoo schiet hetzelve langzaam en onregelmatig in kleine korrels aan; uit eene heete verzadigde alcoholische oplossing daarentegen in bloemkoolaardige groepen of crusta's die uit fijne glanzige blaadjes of kleine rhomboïden bestaan. De smaak is melig zoet, doch zoeter dan melksuiker 1), oplosbaar in 1⅓ water van middelbare temperatuur. De oplossing is niet zoo dik vloeibaar dan die des rietsuikers, en laat zich ook niet in draden trekken. Water tot 100° verhit, lost het in alle verhoudingen en ook sneller op. In watervrije alcohol en aether onoplosbaar, in waterbevattende daarentegen oplosbaar. Bij het kookpunt van het water begint het te smelten, onder geelwording en afgave van 8 procentwater, en bij sterkere verhitting tot op 104°. verandert het zich in caramel. onder ontwikkeling van eenen zoeten brandigen reuk; was het S. D. niet geheel zuiver, dan neemt men ook eenen zwak urinachtigen reuk waar; zet men de verhitting voort, zoo wordt hetzelve meer en meer bruin, begint te schuimen, stoot scherpe prikkelende dampen uit, en laat eene volumineuse kool achter, die zeer moeijelijk verbrandt, tenzij men er acid. nitricum bijdruppelt; het residuum is eene witte alkalisch reagerende asch.

Chlore ontleedt het S. D. in acid. hydrochloricum en saccharicum.

1) Er bestaat eene urina diabetica, welke eene suikersoort bevat, die alle andere eigenschappen aan deze behoorende bezit, behalve den zoeten smaak. Zuren veranderen deze soort onder aanwending van warmte in de zoete variëteit.

Acid. Arsenicicum. Kleurt eene oplossing van S. D. in het zonlicht rozenrood, langzamerhand wordt de oplossing bruin; dit heeft ook met rietsuiker plaats doch dan is de kleur veel hooger.

Acid. Sulphuricum Conc. Kleurt bij matige verwarming het S. D. snel bruin zwart.

Acid. Sulph. dilut. De oplossing wordt niet zoo spoedig bruin gekleurd, als dit met de rietsuiker het geval is. Eerst met het verdampen vormt er zich een bruinzwart residu.

Acid. Nitricum. Conc. Er wordt stikstofoxyde-gas ontwikkeld bij verwarming, en er vormt zich acid. malicum, oxalicum en saccharicum.

Acid. Hydrochloricum, heeft bijkans dezelfde uitwerking als het acid. sulphuricum.

Kali en Ammonia caustica. Kookt men eene waterige oplossing met deze alcaliën, zoo wordt dezelve bruin en er wordt een reuk even als van gebrande suiker waargenomen.

Aqua Calcis. Dit heeft ook met aq. calcis plaats; bij bekoeling zetten er zich somtijds kristallen van Carbon. calcis af.

Sulphas Cupri met eene overmaat van *kali caust.* Vuilgeel eenigzins orangeachtig nederslag; eene geringe hoeveelheid oxydulum cupri wordt gereduceerd.

Acetas Cupri, met een overmaat van *kali caust.* Helder orange kleurig, na 18 uren geelwordend, nederslag.

De beide laatste reagentia werden bij eene temperatuur van 100°C aangewend.

Gaan wij nu de verschillende herkenningsmethoden na.

I. Hünefeld vermengt ééne once urin met eenige

droppels eener oplossing van acidum chromicum en stelt nu dit mengsel aan het licht bloot. De kleur wordt dan spoedig veranderd en gaat door het bruin in het groen over.

Volgens dit voorschrift gelukt meestal de proef niet zeer spoedig. Eerst na 5 uren kleurde zich de urine zeegroen 1); spoediger en meer volkomen nam ik de reactie waar, wanneer ik de urine tot siroopdikte uitdampte, hiervan twee à drie droppels op een horlogie-glaasje deed en er ééne droppel acidum chromicum aqua solutum (1: 50) bijvoegde. Het horlogie-glaasje werd, op een stuk wit papier geplaatst zijnde, aan helder zonlicht blootgesteld. Binnen weinige secunden zag men reeds verandering; de door het chroomzuur helder geelgekleurde droppels werden spoedig donkerder; eerst roodgeel, daarna bruinrood — bruin — bruingroen — zeegroen, daarna zeegroen met eene streek naar het blaauwe. De alcoholische solutie deed dit eveneens, doch nog spoediger. Wegens het voortdurend uitdampen der alcohol vormden zich rondom de nog bruine vloeistof, kringen van eene blaauwe kleur.

Doet men de proef buiten het zonlicht, zoo heeft er ook reactie plaats, doch die is veel onvolkomener. — Hoe gevoelig deze reactie op het oog ook wezen moge, zoo kan zij toch niet zeer veel vertrouwen inboezemen, wanneer men bedenkt, dat het acidum chromicum door zoo vele andere organische stoffen kan ontleed worden. Ook in gezonde urine neemt men

1) Ik had mij eene kunstmatige urina diabetica bereid, door toevoeging van water bij de reeds uitgedampte urin, circa 5 proc. S. D. bevatte dezelve.

door acidum chromicum somtijds eene kleuring waar en het is mij gebleken, dat hoe meer de extraktiefstof in de urine is vermeerderd, hoe spoediger dit plaats grijpt.

II. TROMMERSCHE methode door SIMON gewijzigd. — De urine wordt tot siroopdikte uitgedampt en daarna met absolute alcohol behandeld. Bij de alcoholische oplossing voegt men drooge carbonas kalicus en schudt het goed door elkander. De carbonas kalicus vervloeit en vormt eene laag onder de alcohol. Voegt men er nu iets van eene solutie van sulphas cupri bij, en verwarmt het mengsel, zoo vormt zich in de onderste laag, indien er suiker aanwezig is, eene gele tot geelbruine kleuring of troebeling.

Op de volgende wijze verrigtte ik de proef. In een reageerbuisje deed ik eene halve drachma van de alcoholische solutie en voegde daarbij eenige greinen drooge C. K., de alcoholische solutie was helder, lichtbruin, na de bijvoeging der C. K. werden er, zoo als opgegeven is, twee lagen gevormd; terwijl de bovenste laag bijkans ongekleurd werd, zoo werd de onderste daarentegen donkerder. Hierbij voegde ik nu eenige droppels eener oplossing van sulphas cupri. Zoodra het sulphas cupri zich met de bovenste laag vermengden, ontstond er een vlokkig lichtblaauw nederslag, hetwelk carbonas cupri was; deze nederslag vermengde zich niet geheel met de onderste laag. Hierop plaatste ik het buisje in een waterbad, dat op 100° C. verhit werd. Na 2 of 3 minuten begon de laag van carbonas cupri, die het meest met de alkalische laag in aanraking was, van kleur te veranderen. De lichtblaauwe kleur werd geel, daarna donker, paars-bruin. Houdt men met

de verwarming op, voor dat de proef geheel is afgeloopen, zoo kan men de volgende kleurschakeringen in de reageerbuis waarnemen.

Op den bodem ligt dan een paarsbruin poeder van gereduceerd koperoxyde; hierop volgt eene laag die lichter van kleur is, vervolgens eene geel bruinachtige van koperoxydule, dan eene lichtblaauwe en op deze eene heldere bijkans ongekleurde laag.

III. CAPEZZUOLI vermengt eene geringe hoeveelheid urine bij gewone temperatuur met eenige greinen koperoxyde-hydraat, en zoo veel kali caust., dat de vloeistof duidelijk alkalisch reageert. In den beginne ontstaat er eene troebeling door de zich afscheidende phosphates; langzamerhand wordt er een nederslag gevormd die eerst hemelsblaauw van kleur is, daarna op de oppervlakte eenen gelen kring vertoont, die later door eenen rooden kring wordt opgevolgd. De snelheid der reactie hangt wezenlijk af van de hoeveelheid alkali en van die der suiker.

In de uitwerking heeft deze proef volstrekt geen verschil met die van TROMMER. De aan te wenden reagentia verschillen alleenlijk. Beide methoden berusten op de reductie van het koperoxyde, in beiden wordt hetzelfde waargenomen, met dat onderscheid, dat bij de eene, gelijk wij gezien hebben, hydras oxydi cupri, bij de andere carbonas oxydi cupri langzamerhand ontleed worden.

De door SIMON gewijzigde Trommersche methode is boven die van CAPEZZUOLI verre weg te verkiezen, zoowel om de meerdere gemakkelijkheid, als wegens de snellere reactie. — Ook *deze* reactie is niet geheel charakteristiek voor het S. D., daar onderzoekingen geleerd hebben, dat de extraktiefstof van Diabetische

urine, *zonder* suiker te bevatten, ook dezelfde reactie voorbrengt. Wordt nu eenmaal het gevoelen van HÜNEFELD bevestigd, dat in diabetische urine een *bijzonder* extractiefachtig bestanddeel zich bevindt, dan eerst zal deze herkennings methode in waarde stijgen.

IV. Volgens RUNGE. Men neemt eenige droppels van de verdachte urine in een kopje en plaatst die boven de opening van een' theeketel, waarin kokend water is; zoodra de urine ingedroogd is, voegt men er eenige droppels verdund acid sulphuricum dilutum (1 : 6) bij en verwarmt eenige oogenblikken zacht. Is de urine suikerhoudend, dan wordt de vlek spoedig zwart; bevat zij echter geene suiker dan wordt zij oranjerood, somtijds ook vaal bruinachtig. —

Deze proef verscheidene keeren herhalende, zoo bleek mij voor een gedeelte de voortreffelijkheid; derzelve uiterst geringe hoeveelheden kan men er nog mede ontdekken; $\frac{1}{1000}$ geeft nog eene zwart bruine vlek; ja zelfs $\frac{1}{2000}$ zonde nog genoegzaam zijn om eene duidelijke reactie te geven. Hoe minder urine men neemt, hoe beter men de reactie kan nagaan; 2 droppels zijn genoegzaam. Ik liet de urine niet geheel en al indroogen, en door middel van een glazen staafje deed ik een droppel acid. sulph. dilut. langs den wand van het porceleine schaaltje, op de proef langzaam loopen. De urine wordt eerst hoog geel rood, daarna violetkleurig, bruin, vervolgens donkerbruin, zwart.

De reactie heeft veel levendiger plaats, wanneer men eene alcoholische oplossing aanwendt: voordat men eene urine met dit reagens onderzoekt, moet men zich eerst overtuigd hebben, dat er geen albumen in dezelve aanwezig is; bevindt het zich in de vloeistof, zoo moet het er eerst uit verwijderd worden, anders

geeft de reactie een onzuiver resultaat. Bij afwezendheid van het S. D. ziet men alle deze kleur nuances niet.

V Ook de methode van REICH is zeer aanwendbaar; men neemt 4 droppels acidum hydrochloricum en 10 droppels urine, — men handelt vervolgens even zooals met het acid. sulphuric. dilut. is opgegeven. Indien er suiker in de urine aanwezig is, zoo ontstaat er spoedig eene zwarte kleverige vlek, in het omgekeerde geval is die meer graauw. — De proef moet wegens het verdampende zoutzuur, of onder een' goed trekkenden schoorsteen of in de vrije lucht gedaan worden.

VI Volgens HELLER moet men eenige droppels urine in een proefglaasje langen tijd kooken met bijtende kali; indien suiker aanwezig is, zoo ontstaat er eene donkerbruin roode vloeistof die in dunne lagen schoon donker oranje gekleurd is, wanneer men er dan een overmaat van acidum nitricum bijvoegt, zoo ontwikkelt er zich een zeer sterke geur; het riekende bestanddeel der melis of suiker-siroop. Wanneer men eenen droppel der urina diabetica met eene tien en meer dubbele hoeveelheid water verdunt, zoo ontstaat deze reactie nog door deze behandeling. Geene andere urine, geen ander bestanddeel heeft deze reactie.

Langen tijd vóór HELLER heeft DE VRIJ reeds de oplettendheid doen vestigen op de bijtende kali als reagens voor S. D.; doch de behandeling met acidum nitricum heeft hij niet beschreven. En hierin ligt voornamelijk de waarde van deze herkenningsmethode; want de inwerking der bijtende kali alleen, geeft geene volkomene bevestiging van het aanwezen van S. D., daar de reeds bovengenoemde extractiefstof in het begin der proef eene bijkans overeenkomstige reactie heeft.

VII Eene der oudste herkenningsmethoden is die door gisting. Men giet namelijk drie of vier oncen van de te onderzoeken urine in eene flesch, vermengt dezelve met een paar theelepels gist, en stelt dezelve daarmede bloot aan eene temperatuur van $+20^\circ$ a $+ 25^\circ$.

Somtijds is het niet eens noodig gist bij te voegen, daar dikwijls eene overeenkomstige stof in de urine gevonden wordt. Op het verschijnsel van koolzuurgas-ontwikkeling kan men zich niet geheel zeker verlaten, daar urine, waarin albumen zich bevindt, met gist ook dit verschijnsel vertoont. Ja zelfs alleenlijk gist doet dit ook.

Uit alle aangehaalde methoden blijkt het, hoe onzeker de reactiën zijn, die men waarneemt, en hoe weinige er slechts zijn, die eenigzins ons vertrouwen verdienen; de Hellersche methode komt mij voor tot dusverre boven alle anderen de voorkeur te verdienen, voornamelijk door dien eigenaardigen reuk, dien men bij alle andere urinesoorten voor zoo ver mij zulks bekend is, vermist. Hierna komen die van REICHE en RUNGE in aanmerking, die men als controle zoude kunnen aanwenden.

Over microscopische en polarimetrische herkenningsproeven zal ik niet handelen, daar onlangs eenige naauwkeurige resultaten hierover geleverd zijn, door onzen bekwamen landgenoot Dr. ALI COHEN, van wien wij met groote belangstelling zijne monographie over de Diabetes-mellitus te gemoet zien.

Die proeven doen in ons de hoop ontstaan, dat wij eenmaal met onmiskenbare zekerheid die stof in urine zullen kunnen ontdekken.

Iets over de verhouding van het aantal polsslagen tot dat der ademhalingen, als teeken tot erkenning en tot voorzegging in ziekten.

DOOR

D^r. I. M. E. VAN GHERT,

Officier van Gezondheid der 2de klasse bij het garnizoen te 's Gravenhage.

Das erste Subjective im Studium der Wissenschaften ist EHRLICHKEIT gegen sich selbst.

De verhouding van het getal ademhalingen tot dat der polsslagen, welke staat als 1 tot 3 of 4, werd niet door alle schrijvers enkel voor de physiologische gehouden. Sommigen, die er in pathologische werken eenig gewag van maken, willen deze verhouding ook in den pathologischen toestand hebben aangenomen; waaruit zou volgen, dat, wanneer bij ziekte de ademhaling in veelvuldigheid toeneemt, ook de polsslagen in evenredigheid klimmen; en omgekeerd zou, de pols veelvuldiger slaande, de ademhaling evenredig in die veelvuldigheid deelen.

Hebben eenige schrijvers die stelling geschreven, zij deden dit voorzeker niet op grond van naauwkeurig gedane waarnemingen, noch ten gevolge van physiologische redeneringen; want door beiden zouden zij tot eene tegenovergestelde uitkomst zijn geleid; ja die bewering is zoo vreemd, dat men geneigd

wordt aan te nemen, dat de schrijvers, die haar uiten, zich anders hebben uitgedrukt dan zij dachten, vooral daar zij zich omtrent andere punten van waarneming zoo verdienstelijk hebben getoond en waarnemingen mededeelden, waaruit het tegendeel van die bewering bleek. Tot die schrijvers behooren onder anderen ROSTAN, ANDRAL, CH. BELL, M. HALL, HENLE.

Dat die meening tegen de ondervinding strijdt, heeft onlangs OESTERLEN in HAESER'S *Archiv für die gesammte Medicin*, 1844, *Band* VI, *Heft* I, aangetoond; en door opzettelijk gedane waarnemingen buiten twijfel gesteld, dat integendeel de parallelismus van ademhaling en polsslag in ziekten geenszins standvastig is: dit zullen ook de opgaven aantoonen, welke hieronder volgen.

Eens aangenomen, dat de bedoelde parallelismus in ziekten niet altijd bestaat, ja veelal is verbroken, dan is het verder wenschelijk de oorzaken te kennen, welke de storing dier verhouding bewerken, om zoodoende eenig teeken te bekomen tot erkenning, tot aanwijzing en tot voorzegging. Die oorzaken op te sporen, dat teeken te trachten aan te wijzen, was voornamelijk het doel van het schrijven van dit stuk.

De daadzaken, die ik hiertoe gebruikte, leverden mij de aanteekeningen, welke ik met naauwkeurigheid aan het ziekbed heb verzameld.

Ik begin met mijne aanteekeningen omtrent de verhouding van het getal polsslagen tot dat der ademhalingen op te geven, zooals ik ze heb waargenomen bij militairen, lijdende aan ziekten van verschillenden aard; om daarna over de bedoelde oorzaken en de daaruit te verkrijgen teekenen tot erkenning en voorzegging te spreken. De ziekten, waarover de aanteekeningen loopen, zal ik aldus laten volgen:

1°. Ziekten met overwegende aandoeningen der ademhalingswerktuigen;

2°. Ziekten met overwegende aandoeningen der werktuigen van den bloedsomloop, waarbij ik heb gevoegd de acute rheumatismen;

3°. Ziekten met overwegende aandoeningen der spijsverteringswerktuigen;

4°. Ziekten, waarbij het zenuwstelsel in het bijzonder gestoord is;

5°. Ziekten met overwegende verschijnselen van koorts;

6°. Uitslagziekten.

Het zal wel niet noodig zijn op te merken, dat ik de onderhavige ziekten onder zekere afdeelingen breng, dewijl eene bepaalde orde daarbij noodzakelijk was; dat hier aan geene classificatie viel te denken, daar het getal waarnemingen hiertoe te gering was, en daarenboven de natuur minder streng is in het classificeren, dan de kunst.

In de opgave zelve volgen in verschillende kolommen:

1°. De naam, ouderdom van den lijder, de voorafgegane ziekten, erkenning, behandelingswijze, de dag waarop de ziekte, naar opgave van den lijder, is aangevangen, de dag der opname in het militaire hospitaal, de dag van uitgaan of van het overlijden.

2°. Het getal polsslagen in de minuut.

3°. Het getal ademhalingen in de minuut.

4°. De verhouding van het getal ademhalingen tot dat der polsslagen.

5°. De hoeveelheid polsslagen boven het getal 76.

6°. De hoeveelheid polsslagen beneden het getal 76.

7°. Het aantal ademhalingen boven het getal 19.

8°. Het aantal ademhalingen beneden het getal 19.

9°. Eenige bemerkingen, inlichtingen en, bij den uit-

gang der ziekte in den dood, eene schets van het gevondene bij de lijkopening.

Omtrent het getal polsslagen: 76, en ademhalingen: 19, die ik als normale getallen hier heb aangenomen, bemerke men, dat ik er verre van af ben, om dezelve voor alle individuen van den leeftijd der militairen, waarbij de waarnemingen zijn gedaan, als het normaal getal te beschouwen; doch men dient, bij eene beschouwing van dergelijken aard als de onderhavige, een gemiddeld normaal getal tot grondslag te nemen; mij kwamen genoemde getallen daartoe de meest juiste voor bij mannen tusschen de 18 en 40 jaar, *wanneer zij behoorlijk gedekt in bed liggen.*

Bij het onderzoek van het getal polsslagen en ademhalingen heb ik getracht de wijzigingen, daarop zoo dikwijls door gemoedsaandoeningen te weeg gebragt, zoo veel mogelijk te vermijden; bij het onderzoek naar den pols, door daarmede te wachten tot dat de lijder geheel kalm was, en bij dat naar de ademhaling, door dit onderzoek enkel door het gezigt, of met de hand op de borst van den lijder te plaatsen, te bewerkstelligen; bij beide onderzoekingen ging ik met bedaardheid en schijnbare onverschilligheid te werk. Ik onderzocht daarom ook manschappen met zeer ligte ziekten behebd, eensdeels om geene vrees bij de zware zieken op te wekken, anderdeels om den lijders dat onderzoek als eene gewone zaak te doen beschouwen.

ZIEKTEN MET OVERWEGENDE AANDOENINGEN DER ADEMHALINGSWERKTUIGEN.

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis, Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal: polsslagen (in de min:)	Getal: ademhalingen (in de min:)	Ademh.-staat tot polsslagen: 1	dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76) meer	polsslagen: (76) minder	ademhalingen: (19) meer	ademhalingen: (19) minder	Bemerkingen, lijkopening, enz.
1 RUITENBERG, 19 jaar oud, leed aan tinea capitis favosa, naar hij verhaalde sedert zijne jeugd. *Diagn.* pleuro-pneum. tuberc. *Ingek.* met tinea 9 Mei 1843; peric.-pleuro-pneum. Dec. 1843. *Uitg.* 5 Maart 1844. *Behand.* antiphl. emol. ol. Jecor asell. uns. 172.	128	24	5,33	52		5		Teêr gestel, smalle kippeborst; sedert aanmerkelijk gebeterd, afgekeurd voor de dienst (zie *Journ. med. de la Néerlande* 1844 Mai, p. 265).
	88	24	3,66	12		5		
	128	23	5,56	52		4		
	108	24	4,5	32		5		
	112	24	4,66	36		5		
	112	24	4,66	36		5		
2 VAN DEN BRAND, 35 jaren oud, leed vroeger aan de groningsche epidemie en later aan rheumatismus. *Diagn.* bronchitis. *Behand.* streng antiphlog. revuls. (ziekgeworden 6 Dec.; ingek. 21 Dec. 1843, overleden 31 Jan. 1844).	96	40	2,4	20		21		*Lijkopening:* Emphysema der bovenste longkwabben; adhaes. van de linker long aan het achteronderste gedeelte; etterige uitzweeting op het voorste gedeelte der linker long, nabij het hart. Linker long blaauw geëngoueerd. Regter long rood geëngoueerd; beide longen drijven op het water. Luchtpijp en luchtpijpstakken eenigzins rood geinjicieerd, en overvloedig met slijm gevuld. Boven de splitsing der luchtpijp bevindt zich, aan de linkerzijde, een gezwel ter grootte van een musschenei, dat de kraakbeenderen sterk naar binnen dringt. In de luchtpijp zelve is het slijmvlies daar ter plaatse zeer rood opgespoten en met zweertjes bezet. Genoemd gezwel was eene vergroote en ontaarde bronchiaalklier, die innig met de luchtpijp vereenigd was, en eenige kleine met geronnen bloed gevulde holten bevatte. — Algemeene strotader zeer gevuld met dik, donker gekleurd bloed. Opgespoten hartezakje; vergroot hart, met blaauwgekleurd endocardium dextrum, weekheid der wanden; weinig wei in het hartezakje. Vergroote lever. Opgespoten darmen. Kleine milt. (Zie verder over dit geval *Journ. méd. de la Néerl.* Avril 1844 p. 195 etc.).
	96	28	3,33	20		9		
	112	28	4.	36		9		
	84	32	2,63	8		13		
	88	17	5,17	12			2	
	96	36	2,66	20		17		
	88	33	2,66	12		14		
	124	40	3,31	48		21		
3 KUISTEN, 33 jaar oud, leed vroeger aan pleuritis en aan haemoptoë. *Diagn.* Peripneumonia tuberculosa chronica. (ziek geword. 6 Jan., ingek. 21 Jan. 1844, uitge. 10 April 1844. *Behand.* antiphl. emol., ol. Jecor. as.	56				20			Deze man is later weder in het hospitaal gekomen met recidief; en, na eenigen tijd vruchteloos behandeld te zijn geweest, op den 19 Julij 1844 afgekeurd.
	64				12			
	68				8			
	96			20				
	92			16				
	88	24	3,66	12		5		
	76	24	3,16	0	0	5		
	68	24	2,8		6	5		

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal polsslagen in de min.	Getal ademhalingen in de min.	1. Ademh.-staat tot polsslagen.	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
4 Sandstra, oud 32 jaren,	60	16	3,75		16		3	Zie over dit ziektegeval het meergenoemd Journ. Avril p. 203.
leed vroeger aan borstziekte.	52	20	2,6		24	1		
Diagn. peripn. dext.								
Behand. antiphl.								
(Ingek. 26 Dec. 1843, uitge. 10 Jan. 1844).								
Idem.								
Diagn. peripn. sinist.	100			24				
(Ingek. 30 Jan., uitg. 25	72	21	3,42		4	2		
Maart 1844).	60				16			
5 Schra, 23 jaar oud, werd	102	28	3,64	26		9		Bij dezen man is waarschijnlijk adhaesie van de linker long overgebleven, ofschoon hij zich in staat gevoelde zijne dienst te hervatten. (Zie hetzelfde Journ. p. 205).
vroeger alhier behandeld met	88	36	2,44	12		17		
pokken.	96	28	3,42	20		9		
Diagn. pleuro-pericardit.	96	24	3,58	20		5		
c. exsud. in cav. pleur. sin.	84	16	5,25	8			3	
Behand. streng anti-phlog.	96	20	4,8	20		1		
revuls. digit.								
(ziek geword. 22 Dec., ingek. 26 Dec. 1843, uitge. 31 Jan. 1844).								
6 Brando, oud 25 jaar, leed	96	24	4,	20		5		Zie omtrent dezen lijder *Journ. méd. d. l. N.*, Avril p. 206.
vroeger dikwijls aan verkoud-	100	24	4,16	24		5		
heid.	96			20				
Diagn.: pleuro-pneum.	100			24				
traum., voorafgegaan door	76			0	0			
commotio cerebri, ontstaan door een' val.								
(Ziekg. 8 Jan., ingek. 9 Jan. 1844. Uitgegaan 10 Febr. 1844).								
Behand. streng antiph.								
7 Rodenburg (D), oud 23	128			52				Donzig gelaat, enge borst, voorbeschikking tot phthisis.
jaren, leed vroeger aan ver-	80	18	4,44	12			1	
kouding met koorts.								
Diagn. bronchitis c. febr. infl.								
(Ziek gew. 11 Jan. Ingek. 16 Jan. Uitg. 26 Jan. 1844). 8								
8 Fits, oud 19 jaar, leed vroe-	100			24				Deze persoon van een' phthisischen bouw, blaauwachtig gelaat, en met blaauwachtig gekleurde handen, was steeds angstig; zoodat men eerst na lang toeven, aan het bed den pols en de ademhaling behoorlijk kon onderzoeken. de pols was meestal klein, de apex cordis sterk tegen de borstwanden bonzende. Niettegenstaande alle aanmaningen en voorzorgen, stelde deze lijder zich in den eersten tijd van zijn verblijf in het hospitaal aan schadelijke invloeden vooral in eten, bloot. Hij is afgekeurd en later, naar ik heb vernomen, te huis overleden.
ger aan tusschenpoozende	120			44				
koorts en aan borstontsteking.	130			54				
Diagn. tubercul. pulm. cum	104			28				
pleuro pericard.	136			60				
Behand. Zacht antiphlog.;	120	24	5	44		5		
later digit., ol. Jecor. as.	140			64				
(Ziek gew. 9 Jan. 1844. In-	100	24	4,12	24		5		
gek. 17 Jan. 1844. Op zijn	121	30	4,03	25		11		
dringend verzoek met verlof	112	25	4,48	36		6		
naar huis 2 Junij 1844).	128	20	6,4	52		1		
	136	24	5,66	60		5		
	134	26	5,15	58		7		
	136	24	5,66	60		5		
	132	24	5,33	56		5		
	108	24	4,5	32		5		
	136	20	6,8	60		5		
9 Kleindijk, oud 21 jaar,	45	18	3,05		21		1	
leed vroeger aan hevige bronchitis.								

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling	Getal polsslagen in de min.	Getal ademhalingen in de min.	Ademh.-staat tot polsslagen. 1:	polsslagen: (76) meer dan het aangenomen norm. getal	polsslagen: (76) minder dan het aangenomen norm. getal	ademhalingen: (19) meer dan het aangenomen norm. getal	ademhalingen: (19) minder dan het aangenomen norm. getal	Bemerkingen, lijkopening, enz.
Diagn. bronchitis levis.								
Behand. ligt antiphl. em.								
(Ziekg. 20, ingek. 24 Jan.								
uitg. 5 Febr. 1844).								
10 Spruit, oud 26 jaar, leed	64				12			Deze aanteekeningen van pols en adem-
vroeger aan borstaandoening,	80			4				haling loopen tot den 23 April 1844.
en bloedige diarrhoea.	72	28	2,56		4	9		Later, onder begunstiging vooral van
Diagn- pleuro-pneum, tu-	64				12			het goede weder, is de lijder beter en de
berculos.	56	16	3,5		20		3	verhouding van het getal polsslagen en
Behand. zacht antiphl. ol.	52	28	1,85		24	9		ademhalingen normaler geworden. Deze
Jec. aselli.	52	28	1,85		24	9		lijder is van een' phthisischen habitus,
(Ziek gew. 20, ing. 24 Jan.,	52	20	2,6		24	1		heeft eene kipperborst; het gelaat en de
uitg. 20 Junij 1844 als on-	52	22	2,36		24	3		handen zijn blaauwachtig van kleur; de
geschikt voor de dienst).	56	24	2,33		20	5		linker pols is doorgaans kleiner dan de
	56	32	1,43		20	13		regter; beide polsen meestal onregelma-
	64	32	2,		12	13		tig. Van zijn vroeger borstlijden draagt
	52	36	1,44		24	17		hij de sporen der behandeling, nam.
								likteekens van bloedzuigers en spaansche
								vliegpleisters op de borst.
11 Jancen, oud 24 jaar, leed	120	*1)		44				*(1) zeer snel, *(2) minder snel. Deze
vroeger aan borstlijden.	100	*2)		24				lijder kreeg bij zijne opname in het hos-
Diag, broncho-pneumonia	80			4				pitaal, van den officier van gezondheid
chronica c. gastricismo.	96	20	4,8	20		1		der wacht, uithoofde van de gastrische
Behand. antiph. emol., la-	80			4				tong, een emeticum, nadat hij eene ve-
ter pulv. Doveri.	84			8				naesect. unc. xvj had vooraf laten gaan.
(Ziekg. sedert 3 maanden.	75				1			De beide opgaven van zeer snel, minder
Ingek. 24 Jan. Uitgeg. 5	88			12				snel, zijn ook door hem gedaan.
Maart 1844.	94			18				
	92			16				
	68				8			
	64				12			
	64				12			
	60				16			
	68	20	3,4		8	1		
12 Prinsen, oud 24 jaren,	88	24	3,66	12		5		Likteekens van vroeger aangezette
leed vroeger aan borstziek-	80	32	2,5	4		13		bloedzuigers-wondjes in reg. hypoch.
ten.	68	28	2,27		8	9		dextr.; angstig gelaat; blaauwe handen,
Diagn. pleuro-pneum. tu-	72	21	3,46		4	2		borst regts onder het sleutelbeen plat-
berc. c. pericard.	68	24	2,83		8	5		ter dan links; ademhaling met meer in-
Behand. antiphl., calom.,	72	20	3,6		4	1		spanning regts; de ademhaling geschiedt
sulph. aur., emol.	80			4				doorgaans in 2 tijdperken: 1° met de
(Ziek gew. 15 Jan. Ingek.	74	20	3,7		2	1		borst — 2° met de buikspieren; door-
1 Feb. 1844, uitgeg. 25	72	26	2,76		4	7		gaans kleine pols, sterke palpitationes
April 1844 met verlof tot	72	24	3,		4	5		cordis. In het midden van Maart vormde
herstel zijner gezondheid).	72	28	2,57		4	9		zich een absces aan den aars, dat geo-
	80	24	3,33	4		5		pend werd, tevens hadden er bloederige
	74	24	3,08		2	5		en etterige stoelontlastingen plaats. Na
	64	24	2,66		12	5		het vormen van dit absces werd het
	88	22	4,	12		3		borstlijden beter. De aanteekeningen loo-
	92	20	4,6	16		1		pen tot den 8 April.
	68	20	3,4		8	1		
	68	20	3,4		8	1		
	72	18	4,		4		1	
	60	18	3,88		16		1	
	76	18	4,22	0	0		1	
13 Nijman, oud 27 jaar,	76	24	3,13	0	0	5		Onregelmatige pols, nu en dan dicro-
werd vroeger behandeld met	72	24	3,		4	5		tus.
chankers.								

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal in de min. polsslagen	Getal in de min. ademhalingen	1. Ademh.-staat tot polsslagen.	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
Diagn. angina faucium et bronchit.								
Behand. antiphl. emol.								
(Ziekg. 12. ingek. 13 Feb. uitg. 5 Maart 1844).								
14 TERBRAAK, oud 25 jaar,	80	20	4,	4		1		
leed vroeger aan borstver-	64				12			
koudheid.								
Diagn. pneum. traum.								
Behand. antiph. emol.								
(Ziek gew. 2 Feb., ingek. 24 Feb., uitg. 5 Maart 1844).								
15 WECKBRSE, oud 18 jaar,	96	24	4,	20		5		Tengere persoon, clarinettist. In de
leed vroeger aan catarrhus	112	20	5,6	36		1		regter halsstreek ziet men de likteekens
pect.	96	22	4,54	20		3		van vroeger bestaan hebbende abscessen.
Diagn. peripneum. tuberc.	112	21	5,32	36		2		Onder het gebruik van een groote hoe-
Behand. zacht antiphl. ol.	100	20	5	24		1		veelheid ol. Jecor. as. werd de lijder
Jecor.	104	20	5,2	28		1		beter, hoestte, naar zijn zeggen, niet
(Ziek gew. 2 Jan., ingek.	108	16	6,75	32			3	meer. Ongetwijfeld zal deze lijder het
25 Feb., uitgeg. 20 April	92	24	3,83	16		5		slagtoffer worden van longtering.
1844).	100	16	6,25	24			3	
	96	20	4,8	20		1		
	95	19	5	19	0	0		
	104	20	5,2	28		1	3	
16 VERMOTEN, oud 22 jaar,	76	16	4,75	0	0			Likteekens van vroegere abscessen aan
leed, 1½ jaar geleden, aan	72	20	3,6		4	1		den hals; clarinettist. — Deze lijder is
haemoptoe.	72	24	3		4	5		eenige maanden na het verlaten van het
Diagn. pleuro-pneumonia	80	24	3,33	4		5		hospitaal op nieuw met recidief van
tuberc., haemopt.	80			4				haemoeptoe en opvolgende ontsteking
Behand. antiph. emol. ol.	64	22	2,9		12	3		ingekomen. Hij kwam niet onder mijne
Jecor. as. in groote hoeveel-	80	18	4,44	4			1	behandeling, zoodat ik daaromtrent geene
heid.	76	20	3,8	0	0	1		aanteekeningen kan geven. Hij werd
(Ziek gew. 26 Feb., ingek.								na eene poos behandeld te zijn geweest,
4 Maart, uitgeg. 20 April								afgekeurd, en stierf buiten het hospi-
1844).								taal. Ongetwijfeld zullen de afwijkin-
								gen in polsslag en ademhaling geduren-
								de zijn laatste verblijf in het hospitaal
								grooter zijn geweest, dan de hier op-
								gegeven aanteekeningen.
17 SCHELLING, oud 20 jaar,	88	28	3,14	12		9		De verhonding is later meer normaal
leed vroeger aan pokken en								geworden, en de lijder van zijn borst-
borstaandoening.								lijden hersteld. Wij houden dezen man
Diagn. tinea capitis granulata, variolae verae, broncho-pneum. tuberc.								echter zeer voorbeschikt om op nieuw
Behand. antiphl. em., lich. island.								daardoor aangetast te worden.
(Ziek gew. sedert zijne jeugd (zegt hij), ingek. 4 Maart, uitgeg. 25 Junij 1844).								
18 ARKENWOUD, oud 21	80	28	3,07	4		9		
jaar, leed vroeger aan ont-	72	17	4,23		4		2	
stekingskoorts en aan tus-	56	16	3,5		20		3	
schenpoozende koorts.	68	16	4,25		8		3	
Diagn. broncho-pneum.	64	16	4		12		3	
Behand. antiph. emol.	64	16	4		12		3	
(Ziek gew. 6, ingek. 6 Maart uitg. 20 Maart 1844).								

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal: polsslagen (in de min.)	Getal: ademhalingen (in de min.)	1. Ademh.-staat tot polsslagen:	meer (dan het aangenomen norm. getal: polsslagen (76))	minder (polsslagen (76))	meer (ademhalingen (19))	minder (ademhalingen (19))	Bemerkingen, lijkopening, enz.
19 Bolt, oud 23 jaar, leed vroeger aan koorts.	74	20	3,7		2	1		* met rukken. — Deze aanteekeningen gaan tot den 20 maart, daarna zijn pols en ademhaling, onder algemeene verbetering, normaler geworden. Deze man had in het hevigste der ziekte sterke palpit. cordis.
Diagn. pericard. pleuropneum. sin.	88	*16	5,5	8			3	
Behand. antiphl. nitr.	100	20	5,	24		1		
(Ziekg. 8, ingek. 10 Maart	94	18	5,22	18			1	
uitg. 1 April 1844).	80	14	5,71	4			5	
20 Tuin, oud 20 jaren, werd vroeger met chankers behandeld.	80	44	1,81	4		25		Deze aanteekeningen loopen tot den 24 April 1844, later zijn pols en ademhaling meer normaal geworden.
Diagn. pleuro-pneum. sinistr.	70	40	1,75		6	21		
Behand. antiph. emol.	80	52	1,53	4		33		
(Ziekgew. 8, ingek. 14.	80	40	2	4		21		
Maart, uitg. 15 Mei 1844)	84	40	2,1	8		21		
	68	32	2,12		8	13		
	84	24	3,08	8		5		
	84	28	3	8		9		
21 Klei, oud 21 jaar, leed vroeger aan conjunct. *Diagn.* laryngit. levis. (Ziekg. 6, ing. 8, uitg. 15 Maart 1844).	56	16	3,5		20		3	
22 Meijer, oud 27 jaar, leed vroeger aan heeschheid.	72	20	3,6		4	1		
Diagn. laryngo-bronchit. *Behand.* antiph. em. (Ziekg. 16, ing. 19 Maart, uitg. 16 April 1844).	84	24	3,5	8		5		
23 Rodenburg, (D) oud 24 jaar, leed vroeger aan bronchit.	80	10	4,	4		1		Hij was reeds eenige weken aan het hoesten, toen hij inkwam, en is van een phthisischen habitus (Zie No. 7).
Diagn. tracheo-bronchitis	92	18	5,11	16			1	Deze lijder had welligt beter onder de volgende afdeeling van ziekten geschikt geweest.
cum febre inflam.	92	16	5,75	16			3	
Behand. antiphl. em.	112	24	4,66	36		5		
(Ziekg. 18, ing. 25 Maart, uitg. 25 April 1844).	100	24	4,16	24		5		
24 Sijswerda, oud 27 jaar,	70	16	4,37		6		3	
leed vroeger aan borstaandoening met koorts.	56	24	2,33		20	5		
Diagn. bronchitis. *Behand.* zacht anti-phlogist. (Ziekg. 26, ing. 29 Maart, uitg. 16 April 1844).	60	22	2,72		16	3		
25 Dussault, oud 20 jaar, leed vroeger aan borstaandoening. *Diagn.* bronchitis. *Behand.* zacht antiphlog. (Ziekg. 25, ing. 31 Maart, uitg. 21 April 1844).	72	20	3,6		4	1		
26 Sommers, oud 21 jaar, leed vroeger aan de pokken. *Diagn.* bronchit. *Behand.* emol. (Ziekg. 4, ing. 9 April, uitg. 26 April 1844).	76	20	3,8	0	0	1		
27 Dirs, oud 20 jaas, leed vroeger aan diarrh. *Diagn.* laryngo-bronchitis.	80	22	3,43	4		3		

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal in de min. polsslagen	Getal in de min. ademhalingen	1: Ademh.-staat tot polsslagen.	polsslagen: (76) meer dan het aangenomen norm. getal	polsslagen: (76) minder dan het aangenomen norm. getal	ademhalingen: (19) meer dan het aangenomen norm. getal	ademhalingen: (19) minder dan het aangenomen norm. getal	Bemerkingen, lijkopening, enz.
Behand. antiphl. (Ziekg. 4, ing. 9 April, uitg. 5 Mei 1844).								
28 SNIJDEWIT, oud 27 jaar, leed vroeger aan bubo ing. *Diagn.* bronchitis chron. *Behand.* streng antiphl. revuls. (Ziekg. 25 Maart, ing. 11 April, uitg. 5 Mei 1844).	100	28	3,57	24		9		
	74				2			
	80	20	4	4		1		
	72	22	3,27		4	3		
	80	16	5	4			3	
29 WEIBLI, oud 47 jaar, leed vroeger aan galkoorts. *Diagn.* bronchitis. *Behand.* zacht antiphlog. (Ziekg. 16, ing. 18, uitg. 30 April 1844).	80	20	4,	4		1		
30 GRUIZEN, oud 40 jaar, leed vroeger aan longontsteking. *Diagn.* pleuropneum. tuberculosa chronica. *Behand.* antiphl. emol. (Sedert lang hoestende; doch 18 April verergerd, ingek. 26 April, uitg. 10 Mei 1844).	120	20	6,	44		1		Deze lijder is mager, afgeleefd, zijn borst is plat, in het midden iets uitpuilende, de linker helft is smaller dan de regter. Hij klaagt minder over pijn in de borst, dan over een gevoel in de borst alsof daar iets vast zat. De lijder is met verlof gegaan tot herstel van zijne gezondheid, en later, 1845, aan phthisis overleden.
31 v. GENDEREN, oud 24 jaar, leed vroeger aan koorts. *Diagn.* pleuro-pneum. *Behand.* antiphl. (Ziekg. 20 April, ing. 4 Mei, uitg. 25 Mei 1844).	96	40	2,4	20		21		
32 STEN, oud 27 jaar, leed vroeger aan koorts. *Diagn.* pericard-peripn. *Behand.* streng antiph. (Ziekg. 2, ing. 4 Mei, uitg. 16 Mei 1844).	104	28	3,71	28		9		De linker borsthelft is bij dezen man zeer uitpuilende.
	92	22	4,18	16		9		
33 HOUTMAN, oud 28 jaar, leed vroeger aan febr. int. *Diagn.* pericard-pleuropneum. Ziekg. 3, ing. 6, overled. 13 Mei 1844). *Behand.* streng antiph., revuls., calom.	92	21	4,38	16		2		Gelaat en handen blaauw, vlak onder het sternum pijn bij drukking; regter borsthelft plat, en onbewegelijk. *Lijkopening.* Regter long: vastgroeijing door schijnvliezen aan het ribbevlies en met het middenrif, regter long $1\frac{1}{4}$ handgreep lang, hard, korrelig, gehepatiseerd, boven grijs groenachtig, in het midden grijs, onder, waar zij niet hard is, rood. Zij weegt $2\frac{1}{4}$ ned. pond. — Linker long: boven emphysemateus; overigens geëngoueerd, weegt $1\frac{1}{4}$ ned. pond. Vergrooting der bronchiaalklieren. Vaten der bronchiae opgespoten; in de bronchiae van de bovenste regterkwab, polijpaardige proppen. Hart vergroot; geleiaardig exsudaat aan de onderzijde van de buitenvlakte van het hartezakje, welk exsudaat tevens de onderste oppervlakte der regter long bekleedt. Wanden van het hart broos;
	96	20	4,8	20		1		
	104	32	3,25	28		13		
	104	36	2,88	28		17		
	104	44	2,36	28		25		
	128	48	2,58	32		29		

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal polsslagen in de min.	Getal ademhalingen in de min.	I. Ademh.-staat tot polsslagen.	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
								in het linker hart veel zwart gecoaguleerd bloed.
34 Arnoldi, oud 19 jaar, leed vroeger aan verkoudheid. *Diagn.* pericard. peripneumon. *Behand.* streng antiph. rev. (Ziekg. 13, ing. 14 Mei, uitg. 20 Junij 1844).	112	32	3,5	36		13		Bij de inademing beweegt het bovenste gedeelte der linker borsthelft zich met groote inspanning. Deze aanteekeningen loopen tot den 8 Junij.
	112	24	4,66	36		5		
	104	24	4,33	28		5		
	100	24	4,16	24		5		
	92	20	4,6	16		1		
	76	24	3,17	0	0	5		
	84	18	4,66	8				
	96	20	4,8	20		1	1	
35 Terbraak, oud 25 jaar. *Diagn.* Haemoptoë, pleuro-pneumonia tuberc. *Behand.* antiphl. emoll. extr. lactuc. (Ingek. 6 Junij 1844, overleden 16 Jan. 1845).	92	24	3,83	16		5		Deze is dezelfde man die onder No. 14 voorkomt. De aanteekeningen loopen tot den 4 Oct. 1844; de lijder verkeerde toen nog niet in het laatste stadium van phthisis; kwam nu onder behandeling van een ander' officier van gezondheid, en ik deed geene verdere dagelijksche aanteekeningen. Zonder twijfel zullen pols en ademhaling toen grootere afwijkingen opgeleverd hebben dan die hier aangeteekend zijn. *Lijkopening.* Aanhechting door schijnvliezen van de linkerlong aan de achterzijde; zoo ook van de regter over eene groote uitgebreidheid. In de bovenkwabben van beide longen groote vomicae; in de onderste kwab der linker long, knobbels in het 1e en 2e stadium.
	84	24	3,5	8		5		
	84	25	3,36	8		6		
	80	20	4,	4		1		
	64	24	2;20		13	5		
	100	18	5,55	24				
	88	24	3,66	12		5	1	
36 Veldhuizen, oud 24 jaar, leed vroeger aan bronchitis. *Diagn.* Haemoptoë, pneum. tuberc. dextr., prolaps. ani. *Behand.* antiphl. emol. (Ziekg. 1, ing. 6, uitg. 20 Junij 1844).	88	25	3,52	12		6		Regter borst boven platter dan links.
	66	24	2,75		10	5		
	76							
37 Tielwaard, oud 28 jaar, leed vroeger aan rheum. *Diagn.* pleuritis dext. rheumat. *Behand.* antiph. sedat. (Ziekg. 3. ing. 7, uitg. 25 Junij 1844).	72	20	3,6		4	1		
	80	20	4,	4		1		
	84	20	4,2	8		1		
	80	20	4,	4		1		
38 Lagerwey, oud 25 jaar, leed vroeger aan verkoudheid. *Diagn.* pneum. tuberc. *Behand.* streng antiphlog. (Ziekg. 7, ing. 10, uitg. 25 Junij 1844).	84	20	4,2	8		1		Deze lijder gaf zeer vele muco-purulente sputa op; en het is aan het gunstige jaargetijde toe te schrijven, dat er bij hem zoo spoedig genezing, ten minste van de ontsteking, volgde.
	92	22	4,18	16		3		
	88	16	5,5	12			3	
	88	24	3,66	12		5		
	84	20	4,2	8		1		
39 Perebolt, oud 31 jaar, leed vroeger aan bronchitis en aan rheumatismus. *Diagn.* Broncho-pneumon. tuberc., haemoptoë. *Behand.* antiphl. em. ol. Jecor. asell.	68	28	2,42		8	9		Deze aanteekeningen loopen tot den 27 Junij 1844.
	80	28	2,78	4		9		
	88	32	2.75	12		13		
	88	28	3,6	12		9		

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal in de min.: polsslagen	Getal in de min.: ademhalingen	1, Ademh.-staat tot polsslagen.	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
(Ziekg. 9, ing. 11 Junij, uitg. 10 Oct. 1844).								
40 VAN DE MAND, oud 24 jaar, leed vroeger aan galkoorts en pleuritis. *Diagn.* pneum. bilios., keratitis, herpes labial. *Behand.* antiphl.. (Ziekg. 14, ing. 15 Junij, uitgeg. 5 Julij 1844).	112 84 92 84	32 16 30 24	3,5 5,25 3,06 3,5	36 8 16 8		13 11 5	 3	
41 HENGEVELD; oud 35 jaren, leed vroeger aan rheum. artic. en aan pneum. *Diagn.* pleuro-pneum.. *Behand.* antiphl. emol. (Ziekg. sedert drie maanden, ingek. 11 Maart, overleden 14 Maart 1845).	120	50	2,4	44		31		Deze man was geëmploijeerd op het plaatselijke bureau, en had het zoo lang uitgehouden als hij konde. Bij zijn inkomen droeg hij de kenmerken van een diep lijden. De pols was bijna niet te voelen. *Lijkopening.* Regter long voor het grootste gedeelte grijs verleverd; het longenvlies van die zijde door sterke schijnvliezen aangehecht. Linker long geëngoueerd, in de linker borstholte veel serum. Lever vergroot, inwendig zeer rood gekleurd, bevattende eene verweekte tuberkel van de grootte eener okkernoot.
42 ROZEMOND, oud 20 jaar, leed vroeger aan diarrh., cystitis, pneumon. *Diagn.* ultim. stad. phthis. *Behand.* zacht antiphl. em. (Ziekg. langzamerhand, ingek. 19 April, overl. 27 April 1845).	136	54	2,51	60		35		Deze lijder was hier vroeger met gezegde ziekten behandeld, had een' phthisischen habitus; toen hij den 19 April inkwam was hij in een' hopeloozen toestand. Bij de lijkopening vond men vergroeijing der beide longen aan het ribbevlies, en uitgebreide vomicae in beide longen.

II. ZIEKTEGEVALLEN MET OVERWEGENDE ZIEKELIJKE VERSCHIJNSELEN VAN DEN BLOEDSOMLOOP.

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	polsslagen	ademhalingen	Ademh.-staat tot polsslagen	meer (polsslagen)	minder (polsslagen)	meer (ademhalingen)	minder (ademhalingen)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
1 NAEF, 40 jaar oud, leed vroeger aan rheumatismus; 2 jaar geleden kreeg hij een slag van een paard op de borst. *Diagn.* aanhechting van peric. et pleura sin. (Ziekg. 2 jaar geleden, ingek. 21 Dec. 1843, afgekeurd 1 Maart 1844).	72 76	 18	 4,22	 0	4 0		 1	Deze man was zeer asthmatisch en leed bij tusschenpoozen aan rheumatische pijnen, benaauwdheid; hij heeft aanhoudend koude blaauwe handen.

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal polsslagen in de min.	Getal ademhalingen in de min.	Ademh.-staat tot polsslagen. 1.	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
2 De gorde, 33 jaar oud,	122	20	6,1	46		1		Zie over dit geval Journ. méd. d. l.
leed vroeger aan tusschen-	124			48				N., Avril, pag. 199, waar ook de lijk-
poozende koorts.	120			44				opening is opgegeven.
Diagn. Hypertr. excent.	92			16				
cord. vit. org. cord.	124	20	6,2	48		1		
Behand. antiph. rev., nitr.	92			16				
dig., lact. scil.	88			12				
(Ziekg. 3 Dec. Ing. 3 Jan.,	104			28				
overl. 1 Febr. 1844).	120	20	6,	44		1		
	132			56				
	110	22	5.	34		3		
	104			28				
	104			28				
	108			32				
	100			24				
	112			36				
	120			44				
3. Bom, oud 22 jaar, leed	84			8				Van het oogenblik af aan, dat zich
vroeger aan dysent. ind.,	112	28	4	36		9		de huiduitslag instelde, verminderden de
en aan chankers.	100			24				verschijnselen van rheum. en hartaandoe-
Diagn. rheuma. pericar-	96			20				ning: benaauwdheid, wakker schrikken,
dit., impetig. ecthym.	88			12				angstige droomen, kleine pols, blaas-
Behand. antiph. sud., tinct.	86	24	3,58	10		5		geluid, harde uitgebreide hartkloppingen.
colch.	80			4				
(Ziekg. 24 Dec. 1843, ing.								
24 Jan., uitg. 31 Maart								
1844).								
4 Ockhuijzen, 24 jaar oud,	110			34				
leed vroeger aan pijn in de	100			24				
linker zij.	100			24				
Diagn. pleuro pericardit.	88	20	4,4	12		1		
Behand. antiph., nitr., clysmat., mur. chinioid.	92			16				
	96			20				
(Ing. 25 Jan., uit 9 Febr.	84			8				
1844).								
5 Looyen, oud 27 jaar, leed	108			32				De eerste maal dat de lijder onder
vroeger aan diarrh. ind.	88			12				behandeling was, compliceerde zich de
Diagn. pleuro-pericardit.	112			36				ziekte met cephalalg. en bronchit. *Aan-
c. congestione cerebral.	120			44				teeken. tot 18 Feb. — De tweede maal
(Ing. 29 Jan., uitg. 29 Feb.	64				12			had de lijder geene hoofdpijn; daaren-
1844. — Later ing. 12 Maart	60	17	3,53		16		2*	tegen bronchopneumonie. Beide malen
met recid., uitg. 6 Ap. 1844.)	104	20	5,2	28		1		begon de ziekte met pijn in de linker-
	112	20	5,6	36		1		zijde des rugs. De behandeling was bei-
	68	16	4,25		8		3	de malen antiphlog. — Laatste aan-
								teekening tot 17 Maart.
								Aanteekeningen tot 24 Febr. toen de
6 Goossens, oud 23 jaar, leed	84			8				reconvalescentia zich instelde.
vroeger aan typhus.	88			12				
Diagn. pleuro-pericard. c.	80			4				
cong. cerebr., icter.	84			8				
Behand. antiph. revuls.	84			8				
ungt. hydrarg.	88			12				
(Ziekg. 27, ing. 30 Jan.,	100			24				
uitg. 15 Maart 1844.)	88			12				
	96			20				
	100			24				
	88			12				
	100			24				

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis, Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal in de min.: polsslagen	Getal in de min.: ademhalingen	Ademh. staat tot polsslagen: 1	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
				20				
	108			32				
	88			12				
	84			8				
	76	16	4,75	0	0		3	
	84			8				
	80	16	5,	4			3	
	80	14	5,71	4			5	
	100	20	5,	24		1		
	92	16	5,75	16			3	
7 BAKKER, oud 23 jaar, leed vroeger aan rheum., chankers, bubones. *Diagn.* roseol. et impetig. syphil., dolores muscul., carditis. *Behand.* hydriod. pot. (Ziekg. sedert lang, ing. 7 Feb., uitg. 15 Maart 1844).	86			10				De pols was meest klein, veelal hard, onregelmatig, de hartkloppingen waren sterk, uitgebreid; blaasgeluid van het hart, ook in de linker carotis waartenemen; wrijfgeluid in de hartstreek; de lijder wordt dikwijls 's nachts met schrik wakker; pijn in den linker arm en het linkerbeen, wordt soms door bevingen der armen aangedaan. Neus en kin blaauwrood.
	92			16				
	88			12				
	60				16			
	98	20	4,9	20		1		
	60	21	2,85		16	2		
	56	20	2,8		20	1		
	56	20	2,8		20	1		
	68	18	3,77		8		1	
	60	20	3		16	1		
8 VISSER, oud 25 jaar, leed vroeger aan pokken en aan koorts. *Diagn.* cardit. c. congest. cerebr. *Behand.* antiphl. revuls., baln., nitr. rob ramb. (Ziekg. 15, ing. 17 Feb., uitg. 1 April 1844).	88	20	4,4	12		1		Deze man had op de huid der borst een' uitslag als van scarlatina; de regio cordis was zeer uitpuilende; er was blaasgeluid tot in de linker carotis te hooren; benevens raspgeluid aan de punt van het hart.
	88	16	5,5	12			3	
	83	20	4,15	7		1		
	84	16	5,25	8			3	
	104	20	5,2	28		1		
	84			8				
	112	16	7,	36			3	
	104	16	6,5	28			3	
	104	16	6,5	28			3	
	124	18	6,88	48			1	
	88	20	4,4	12				
	100			24				
	88	20	4.4	12		1		
	96	20	4,8	20		1		
9 VERHAGEN, oud 27 jaar, leed vroeger aan koorts. *Diagn.* pleuro-pericard. *Behand.* antiphl. rev.	112	16	7,	36			3	
	100	20	6,5	24		1		
	112	20	5,6	36		1		
	100	22	4,6	24		3		
	92	18	5,11	16			1	
	104	24	4,33	28		5		
10 V. D. MEULEN, oud 25 jaar, leed vroeger aan tusschenpoozende koorts, en aan druiper. *Diagn.* rheum. acut, conjunct. kerat. sin. *Behand.* antiphl. rob. samb. baln., Tinct. colch., ol. Jecor. as., pulv. Dower.. (Ziekg. 8, ingek. 22 Feb., uitg. 10 Julij 1844).	104	24	4,33	28				
	96	14	6,85	20				
	84	20	4,2	8				
	100	18	5,55	24				
	76	16	4,75	0				
	68							
	76			0				
	96	28	3.42	20		9		
	84	22	3,81	8		3		
	88	26	3,46	12		7		
	80	20	4	4		1		
	76	17	4,47	0	0		2	
	80	20	4	4		1		
	72	20	3,6		4	1		
11 BOERAKKER, oud 25jaar, leed vroeger aan rheum. crur. sin. pericard, pleurobronch.	80	22	3,63	4		3		Stootsgewijze ademhaling, seer harde, uitgebreide hartslag.

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal polsslagen in de min.	Getal ademhalingen in de min.	Ademh. staat tot polsslagen: 1	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
Diagn. rheum. cox. et crur.								
sin.								
Behand. antiph. sudor.								
(Ziekg. 16, ing. 24 Feb.,								
uitgr. 5 Maart 1844).								
12 Schuppers, oud 34 jaren,	92	20	4,6	16		1		De pijn deed zich voornamelijk links
leed vroeger aan rheum. en	72	20	3,6		4	1		gevoelen. De borst was onder de sleu-
bubo ing.	76	26	2,92	0	0	7		telbeenderen plat, zelfs hol; de respi-
Diagn. febr. rheum., pa-	80	20	4,	4		1		ratie geschiedde, toen de longaandoening
ricardo-pleuro-pneum.tuberc.	72	29	2,48		4	10		het overwigt had, hoofdzakelijk met de
*Behand.*antiphl., rob. samb.	72	20	3,6		4	1		bovenste ribben. De ligging van den lij-
Ziekg. 24, ing. 29 Febr.,	64	16	4,		12		3	der was op den rug. De aanteekeningen
uitg. 6 April 1844).								gaan tot den 21 Maart.
13 Wiekard, oud 24 jaar,	80	32	2,5	4		13		Deze man heeft gebeterd, doch *niet*
leed vroeger aan verkoudheid	100	32	3,12	24		13		hersteld het hospitaal verlaten, zijnde
en haemopt., is sedert 2 jaar	96	44	2,18	20		25		hij geëvacueerd naar de ziekeninrigting
kortademig.	96	32	3	20		13		waar hij vroeger behandeld werd. Hij lag
Diagn. Pericardo-pleuro-	112	36	3,11	36		17		het liefst op den rug, links te liggen
pneum. chronic.	94	28	3,35	18		9		was hem benaauwd. De sputa waren
Behand. zacht antiph., extr.	88	28	3,14	12		9		stinkend, de huidkleur vaal, grijs, de
lact.	88	28	3,14	12		9		percussie over de linkerborststreek, en
Ing. bij evacuat. 4 Maart	88	28	3,14	12		9		ook, doch minder, over de regter, dof;
uitg. 5 Mei 1844).	112	36	3,11	36		17		wrijf-rasp-geluid in de hartstreek. On-
	88	31	2,51	12		12		regelmatige pols, gebroken stem. *Deze*
								lijder had welligt eene geschiktere plaats
								onder de longaandoeningen gevonden.
14 Bonte, oud 24 jaren,	100	24	4,16	24		5		De aanteekeningen gaan tot den 27
leed vroeger aan orchitis.	88	20	4,4	12		1		Maart. — Bij dezen man was het ster-
Diagn. Pericardo-pleuro-	84	20	4,2	8		1		num onder het manubrium, zeer uitste-
bronch.	84	20	4,2	8		1		kend, en de percussie daar over eene
Behand. Antiphl., nitr., di-	112	22	5,04	36		3		groote uitgebreidheid dof; ook de linker
git.	112	18	6,22	36			1	borsthelft kwam meer uit dan de regter,
(Ziekg. 1 Maart. ing. 5	124	16	5,75	48			3	de percussie was ook daar in eene groo-
Maart, uitg. 1 April 1844).	94	18	5,22	18			1	te uitgestrektheid dof. — Het vol, rood
								aangezigt steekt zeer af bij de tenger-
								heid en bleekheid der overige deelen.
15 Wirts, 24 jaren oud.	108	24	4,33	32		5		Deze aanteekeningen gaan tot 16 Maart;
Diagn. pleuro-pericard.	104	16	6,5	28			3	daarna is de pols langzamerhand in veel-
Behand. streng antiph.,	100	20	5	34		1		vuldigheid afgenomen.
calom. c. opio.	108	16	6,75	32			3	
(Ziekg. 9, ing. 12 Maart,								
uitg. 10 April).								
16. De Veer, 20 jaar, leed	108	20	5,4	32		1		Deze man had een gevoel alsof iets
vroeger aan koorts.	72				4			zwaars hem op het sternum drukte.
Diagn. febr. rheum.	76	20	3,8	0	0	1		
Behand. antiphl., rob. samb.								
(Ing. 26 Maart, uitg. 10								
April 1844).								
17 Beil, oud 25 jaar, leed	88	16	5,5	12			3	Aanteekeningen tot 8 April. — De
vroeger aan Diarrhaea cruent.	72	20	3,6		4	1		lijder zweet weinig, behalve aan de
ind., ophthalm., blennor.	80	20	4	4		1		beenen, hij heeft veel pijn in de beenen,
Diagn. febr. rheum.	72	20	3,6		4	1		vooral aan de ballen der voeten, con-
Behand. antiph., rob samb.								gestie naar het voorhoofd, zoogenaamde
(Ziekg. 31 Maart, ing. 2								bruit de glonglou in de hartstreek.
April, uitg. 21 April 1844).								
18 Romijn, oud 25 jaar,	124	26	4,76	48		7		Aanteekeningen tot 26 April. — Zeer
leed vroeger aan koorts, drui-	116	20	5,8	40		1		warme borst en buik; roseola op borst,
per, orchitis.								buik en handen. Blaauwe koude han-

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal		1 Ademh. staat tot polsslagen:	meer	minder	meer	minder	Bemerkingen, lijkopening, enz.
	polsslagen	ademhalingen		dan het aangenomen norm. getal				
	in de min.			polsslagen: (76)		ademhalingen: (19)		
Diagn. Pericardo-pleuro peritonitis, hepatic. *Behand.* antiphl., nitr. (Ziekg. sedert 3 maanden, ing. 24 April, uitg. 15 Mei 1844).								den; uitgebreide blazende hartslag, sterke puls. abdom., misselijkheid, braken; stijfte en pijn in armen, beenen, schouders; hoofdpijn, duizeligheid.
19 Keizer, oud 24 jaar, leed vroeger aan zijdewee. *Diagn.* rheum., pericarditis. *Behand.* streng anti-phlog. nitr. (Ziekg. 5 Mei, ing. 9 Mei, uitg. 25 Mei 1844.	96 80 68	30 24 20	3,2 3,33 3,4	20 4 	 8	11 5 1		Aanteekeningen tot 12 Mei. — Rood voorhoofd, neus, wangen; pijn in het voor- en achterhoofd. Benaauwdheid, opkomende in de hartstreek, die over eene groote uitgebreidheid dof klinkt, sterke uitgebreide hartslag; pijn in de ledematen, zweet aan het voorhoofd, slaapt onrustig, ziet bevreesd uit; kleine pols. De ademhalingen zijn alleen versneld ten gevolge der benaauwdheid.
20 Wessels, oud 22 jaar, leed vroeger aan podarthritis. *Diagn.* Podarthritis causâ mechanicâ. *Behand.* streng antiphlog., nitr. pulv. Doweri, tinct. colch. c. aq. lauro. (Ziekg. 28 Junij, ing. 1 Julij, uitg. 10 Aug. 1844).	80	20	4	4		1		Deze man viel bij de gymnastische oefeningen van eene zekere hoogte op de voeten neer, voelde daarop pijn in de voeten, die zwollen. Bij zijn inkomen was de pols zeer versneld, hard. De verschijnselen, die men bij zoogenaamde rheumatismus generalis waarneemt, deden zich voor; de stoelgang was traag, de tong bleek, beslagen. Hartstreek opgedreven, en over eene groote uitgebreidheid dof. Drie vingers boven en naar binnen van den linker tepel doet zich een raspgeluid hooren. De opgegeven aanteekening is gedaan op den 17 Julij. Den 20 was de lijder reconvalescent, alle pijnen waren, even als de koorts, onder ruim zweet verdwenen; de krachten namen langzamerhand toe.

III. ZIEKTEGEVALLEN MET OVERWEGENDE AANDOENING VAN HET ZENUWSTELSEL.

1. Dik, oud 39 jaar, leed vroeger aan pijn in de beenen. *Diagn.* cephalalgia rheum. c. moerore. *Behand.* Hirud. vi, pedel. sinap., postea potio c. vino. (Ziekg. 8, ing. 17 Maart, uitg. 2 April 1844).	56 74 60	16 18 18	3,5 4,11 3,33		20 2 16		3 1 1	Aanteekeningen tot 24 Maart. — Mismoedig, kniezerig gelaat, pijn in het voor- en achterhoofd; pijn in het regterbeen, trage stoelgang, breede normale tong, stank uit den mond, respiratio abdominalis, matheid over een groot gedeelte der linkerborst; links boven voor, sibilatie, overigens niets te hooren dan eenen vrij uitgebreiden hartslag. Deze man, die het uiterlijke had van een afgeleefd soldaat, voelde zich

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis, Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal in de min. polsslagen	Getal in de min. ademhalingen	1 Ademh. staat tot polsslagen:	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
								later wel, en verzocht weder zijne dienst te doen. Ik was in het onzekere, of hier het morele op de verschillende functien deprimerend inwerkte, dan wel of het onderdrukte moreel, uit organische storingen in de borstingewanden afhankelijk was. De lijder was een Zwitser, en niet onverschillig voor Bacchus; de wijn wekte hem zeer op; en wel verre van den toestand der borst- organen te verslimmeren, deelden deze in de algemeene beterschap.
2. v. d. Broek, oud 22 jaar leed vroeger aan verkoudheid; sedert 1 maand drooge kuch. *Diagn.* pleuro-pericardo-pneumonia typhosa. *Behand.* antiphl., nitr., extr. lact., digit., lich. carrag., sulphat. quin., ol. Jecoris aselli in groote hoeveelheid.	112	36	3,11	36		17		Aanteekeningen tot 10 Aug. Tenger, lang mensch, phthisisch voorkomen, kortademig, bleek mager aangezigt, fijne huid; bruin beslagen tong, leelijke smaak; smalle platte borst, ademhaling met de bovenribben, voornamelijk met de linker bovenste ribben, soms met de buikspieren; borst regts onder uitpuilend, en dof tot de 3e rib: drooge kuch; kleine veelal onregelmatige pols, de linker vaak kleiner dan de regter; blaauwe handen; aegophonie en souffle boven in de regterborst; lager geen geluid; links boven achter, respir. exagérée; uitgebreide, harde hartslag, vooral regts; nachtelijke koortsen, met veel zweet. Cephalalgia, delirium, subsultus tendinum. De gastrische verschijnselen vertoonden zich het eerst, gepaard met die van duistere borstaandoening; spoedig daarop volgden de zenuwverschijnselen, waarna het longlijden de bovenhand kreeg. Bij zijn vertrek uit het hospitaal voelde de lijder zich sterker; de koortsverschijnselen waren geweken; edoch bleef tuberculosis pulmonum en vergroeijing der regterlong, met erethismus over. Ik schrijf het voor een groot gedeelte aan het gebruik van het ol. Jecor. aselli toe, dat deze lijder niet bezweken is.
	112	30	3,73	36		11		
	108	30	3,6	32		11		
	120	26	4,62	44		7		
	124	36	3,44	48		17		
	120	25	4,8	44		5		
	106	30	3,53	30		11		
	108	28	3,85	32		9		
	96	40	2,4	20		21		
	124	34	3,64	48		15		
	100	28	3,57	24		9		
	112	20	5,6	36		1		
	140	44	3,15	64		25		
	140	32	4,37	64		13		
	120	48	2,5	44		29		
	140	40	3,5	64		21		
	128	36	3,55	52		17		
	100	28	3,57	24		9		
3. de Veer, oud 20 jaar, leed vroeger aan koorts. *Diagn.* vuln. contus. cap. commotio cerebri. *Behand.* antiph. (Ziekg. 25, ing. 25 April, uitg. 10 Mei 1844).	48	20	2,4		18	1		Aanteekening van 26 April, naderhand werd de pols sneller. NB. Deze is dezelfde lijder, welke onder de Z. m. overw. ziek. versch. v. d. bloedsoml., no. 16, voorkomt.
4. van der Vliet, oud 21 jaar, lijdt sedert zijne jeugd, naar hij zegt, aan tinea capitis. *Diagn.* tinea capitis, typhus abdominalis, parotitis. *Behand.* antiphl., calom., chlor., inf. arnic.	100	16	6,25	24			3	Aanteekeningen van 16 Aug. tot 16 Sept. 1844. — Deze lijder werd den 15 Aug. door typhus aangedaan. — Opmerkelijk was bij hem het verschil in de veelvuldigheid der ademhalingen van den eenen dag op den anderen. Den 2, 4 en 5 Sept, was de ademhaling vooral langzaam, (de lijder lag daarbij stil op den
	100	16	6,25	24			3	
	112	24	4,66	36		5		
	120	28	4,28	44		9		
	112	24	4,25	36		5		
	120	40	3	44		21		
	108	28	3,86	32		9		
	104	24	4,33	28		5		

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal in de min: polsslagen.	Getal in de min: ademhalingen	Ademh. staat tot polsslagen: 1	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
(Ingek. 7 Mei, uitg. 31 Oct. 1844).	112	38	2,94	36		19		rug, met typhomanie]. Dit verschil kwam daardoor, dat de lijder, na twee vrij snelle ademhalingen, een of twee malen niet ademde.
	108	27	4	32		8		
	100	27	3,70	24		8		
	104	25	4,16	28		6		
	116	30	3,86	40		11		
	115			39				
	108			32				
	102	32	3,18	26		13		
	96	24	4	20		5		
	84	13	6,46	8			4	
	88	18	4,88	12			1	
	80	8	10	4			11	
	100	16	6:25	24			3	
	92	24	3,41	16		5		
	104	22	4,72	28		3		
	92	20	4,6	16		1		
	100	24	4,16	24		5		
5. Westers, oud 24 jaren, leed vroeger aan zenuwkoorts en borstaandoening. *Diagn.* broncho-pneumonia c. meningit. *Behand.* streng antiphl., calomel opio, seneg. c. sulph. aur. (Ziekg. 24, ingek. 26 Mei, uitg. met verlof 26 Julij 1844)	108	36	3	32		17		Aanteekeningen tot 3 Junij 1844.
	112	40	2,8	36		21		
	116	44	2,63	40		25		
	100	24	4,16	24		5		
	84	24	3.5	8		5		
	72	·18	4		4		1	
	64	20	3,2		12	1		
6. v. Willigenhof, oud 20 jaren, leed vroeger nu en dan aan hoofdpijn. *Diagn.* typhus abdom., cardit; hypertr. cordis. (Ziekg- 26 Junij, ing. bij evacuatie 4 Julij, uitg. den 10 Aug. 1844). *Behand.* antiph., nitr., digit., revuls.	136			60				Aanteekeningen tot 10 Aug. 1844. — De lijder ligt als een blok op den rug te bed, klaagt nergens over dan over pijn in het hoofd, en honger. Langzame bewegingen, langzame antwoorden, veelvuldige stoelgangen, blaauwe handen, blaauw-roode neus; bonzende hartkloppingen; gesaccadeerde ademhaling; gebroken stem; percussie links zeer uitgebreid dof; onregelmatige pols.
	121			45				
	148	32	4,62	72		13		
	120			44				
	96			20				
	104	20	5,2	28		1		
	104	20	5,2	28		1		
	60				17			
	112			36				
	68				8			
	108				32			
	120				44			
	115	24	4,79			5		
7. Bouschot, oud 18 jaar, leed vroeger aan zijdewee en koorts. *Diagn.* Irritatio medullae, pleuritis dextr. *Behand.* antiphl., calom., chlor. Ziekg. 7, ing. 9 Junij, uitg. 25 Junij 1844).	112	32	3,5	39		13		Anteekeningen tot 16 Junij toen de lijder beter werd. De verschijnselen, die zich aanboden, waren in het kort de volgende: Hij kwam in met stuipachtige bewegingen van het bovenste gedeelte der borst met drooge hoest; het gelaat: voorhoofd, oogleden en neus rood, overige huid geel, warm, droog; angst, spanning op de borst, bewustzijn. Er werd eene aderlating gedaan van 20 oncen; de stuipachtige bewegingen verminderden langzamerhand, en de lijder sliep in. Hij viel in eene sterke transpiratie. De schokken bleven weg; en men had te doen met eene pleuritis. Het uiterlijke van den lijder was zeer levendig, ik liet hem onder naauwkeurig toezigt houden, uit vrees, dat
	126	32	3,93	36		13		
	108	24	4,5	50		5		
	84	24	3,5	32		5		
	64	24	2,66	8	13	5		

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal polsslagen in de min:	Getal ademhalingen in de min:	1 Ademh. staat tot polsslagen:	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)
8. BOGAERT, 20 jaar oud, leed vroeger aan borstaandoeningen en nu dan aan hoofdpijn. *Diagn.* typhus abdom., pericard. pleuro-pneum. tuberculos, conjunctivo-kerat. sin., phthisis. *Behand.* Antiphl., rev., chlor., calom., ungt. hydr., inf. tiliae, sulph. quin., tegen de conj. ker.: inf. samb. c. laud. (Ziekg. 13, ing. 15 Julij, overleden 24 Oct. 1844.)	96	24	4	20		5	
	115	32	3,59	39		13	
	104	32	3,15	28		13	
	116	40	2,9	40		21	
	108	*28	3,85	32		9	
	108	*36	3	32		17	
	112	*32	3,5	32		13	
	104	*30	3,2	28		11	
	112	*24	4,66	36		5	
	92	*25	3,65	16		6	
	100	*28	3,57	24		9	
	94	*25	3,76	18		6	
	108	*25	4,32	32		6	
	108	*24	4,5	32		5	
	92	23	4	16		4	
	98	18	5,44	22			1
	88	*28	3,14	12		9	
	92	*20	4,6	16		1	
	88	*20	4,4	12		1	
	96	20	4,8	20		1	
	100	18	5,55	24			1
	108	18	6	32			1
	125	28	4,46	49		9	
	94	23	4,07	18		4	
	100	20	5	24		1	
	94	15	6,26	18			4
	92	17	5,70	16			2
	84	16	5,25	8			3
	92	18	5,11	16			1
	104	24	4,33	28		5	
NB. Aanteekeningen bij de avondvisite van de dagen, waarop 's ochtends de pols en ademhaling werd bevonden zooals hierboven bij * is uitgedrukt.	136			60			
	128	52	2,49	52		32	
	124	52	2,38	48		32	
	120	44	2,72	44		25	
	118	48	2,04	42		29	
	112	40	2,8	36		21	
	116	40	2,9	40		21	
	112	28	4	36		9	
	120	40	3	44		21	
	116	40	2,8	40		21	
	116	32	3,62	40		13	
	116	32	3,62	40		13	
	88	28	3,14	12		9	

Bemerkingen, lijkopening, enz.

zich andermaal zenuwtoevallen zouden ontwikkelen. De pleuritis verliep echter geregeld.

Gevoel van zwakte, torpor, boos geelachtig aardvaal gelaat, roode koonen; bevende, hangende oogleden, gebroken stem, roode geel beslagen, bevende tong, later fuligineus, ligging op den rug, volle niet gespannen buik, later in reg. coecali pijn bij drukking, veelvuldige dunne stoelgang, niet groote onregelmatige harde pols, pijn in de beenen, ijlen, hoofdpijn, onrustige slaap. Pneumonia tuberculosa den 25 Julij, onregelmatige ademhaling, als het ware golvende, beginnende links en eindigende regts; meest met den buik, ook wel (3 Aug.) zonder eenige beweging der ribben; roode, later purulente sputa, harde slijmreutel vooral regts, afgebroken ademhalingblaasgeluid, links sibilatie; heeschheid, veel hoest; zwelling der oogleden, sterke beweging der neusvleugels; hevige koorts met sterk zweet, vooral 's avonds. Linker borst uitgebreid dof, wrijfgeluid aldaar; drooge buik, miliaria op de borst, later afschilfering. Den 11 Aug. conj. keratis. Deze aanteekeningen gaan tot den 17 Sept. Toen had ik nog hoop, dat de lijder met eene chronische borstaandoening gedeeltelijk zoude herstellen; doch zijne bijzondere vraatzucht was oorzaak, dat hij, niettegenstaande mijne herhaalde aanmaning, buiten het hem voorgeschrevene, aan ander eten wist te komen, waardoor de borstbezwaren toenamen met meerdere verheffing van koorts en buikopzetting.

Lijkopening: In de bovenste regter longkwab: eene groote etterholte met vuilgrijze stinkende dunne stof gevuld, in de middelste eene kleine; in de onderste verspreide tuberkels. In de bovenste linker kwab eene holte met weinig stof; in de andere kleinere holten; verder overvulling met bloed. Longen met de borstkas vergroeid. Fletsheid en bleekheid van het darmslijmvlies; hier en daar indruk van het slijmvlies als of het met eene schaar was weggeknipt. — Gland-meseraïc. verhard. vergroot en inwendig wit-graauw van kleur. Lever en milt natuurlijk op het aanzien. Alvleesch iets vergroot en verhard. — Mindere vaatvulling dan gewoonlijk in de hersenen en derzelver vliezen.

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal in de min. polsslagen	Getal in de min. ademhalingen	1 Ademh. staat tot polsslagen:	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
9. SNEPVANGER, oud 20 jaar, leed vroeger aan zijdewee.	102	16	6,37	26			3	Aanteekeningen tot 4 Aug. 1844. — Moeheid, gevoel van zwakte, hoofdpijn, diarrhoea, eigenaardige, stupide uitdrukking van het gelaat, roode wangen; hoest, snelle harde pols, hangende bovenste oogleden. roode tong, fuligo; onrustige ligging, dan eens op den rug, dan regts, dan links; eigenaardige huidlucht; roseola op de warme borst; resp. soms snel, soms langzaam, vergeet als het ware nu en dan te ademen; tympanische colon, gargouillement in reg. coecali; regio cordis uitgebreid doffer, geene pijn in den rug. — Den 4n dag na zijn inkomen gevoelde de lijder zich minder zwak dan in den beginne. De oogen divergeerden in het hevigste der ziekte. Deze lijder was milicien, de tijd der wapenoefeningen was verloopen, hij ging met verlof, waarnaar hij zeer verlangde.
Diagn. typhus abdom.	104	24	4,33	28		5		
Behand. antiph., rev., aq.	100	23	4,34	24		4		
chloric., calom. volgens DIETL.	92	20	4,6	16		1		
(Ziekg. 13, ing. 17 Julij,	88	21	4,19	12		2		
uitg. met verlof 31 Aug.	84	22	3.81	8		3		
1844).	70	16	4,37		6		3	
	68	22	3,09	8		3		
10. HULLEMAN, oud 19 jaar.	112	42	2	36		23		Aanteekeningen tot 10 Sept. 1844.— Deze lijder kwam in met verschijnselen van pleuritis en diarrhaea. Later, woest uitzigt, strakke ligging op den rug, typhomanie, hoofdpijn, neerhangende oogleden, oogen nu en dan naar boven gekeerd, linker wang rood blaauw gevlekt, veelvuldige dunne stoelontlastingen, fuligineuse tong, stinkende huiduitwaseming, weinig dorst, eczema op de borst, pijn bij ademhaling, gereutel, blaasgeluid boven voor regts, sterke en uitgebreide pulsationes cordis, weinig hoest. Den 5 Sept. neusbloeding. Deze man is bij zijn korps teruggekeerd, en bevindt zich thans weder onder mijne behandeling met verrucae penis, doch overigens gezond.
Diagn. typhus abdom.	104	32	2,66	28		13		
Behand. antiphl. rev., calomel. (Ziekg. 27, ing. 28 Aug., uitg. 10 Oct. 1844 met verlof).	68	24	2,83		8	5		

IV. ZIEKTEGEVALLEN MET OVERWEGENDE AANDOENING DER BUIKSINGEWANDEN.

1. HOGELAND, oud 21 jaar, leed vroeger aan tusschenpoozende koorts.	65				11			Bol, geel bruin gelaat, koude handen, zachte koele huid, breede opgezette buik, harde zwelling in het hypochondrium sinistrum met pijn; pijn in de lendenen, geregelde stoelgang, zwakte, moeiheid, vermagering.
Diagn. hyp.gl.mes.et lienis? *Behand.* inw. hydriod. pot., ol. Jecor. as., uitw. ungt. hydr., hydriod. pot. (Ing. 11 Nov. 1843, uitg. 31 Maart 1844, met certific. v. ongeschikth. v. de dienst).	60	22	2,72		16			

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling	Getal in de min. polsslagen	Getal in de min. ademhalingen	1 Ademh. staat tot polsslagen:	dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76) meer	polsslagen: (76) minder	ademhalingen: (19) meer	ademhalingen: (19) minder	Bemerkingen, lijkopening, enz.
2. GASSELINK, oud 29 jaar, leed vroeger aan pijn in de regterzijde, onder de korte ribben. *Diagn.* irrit. gastro-bilios. c. ictero. *Behand.* Pot. refrig., rust, dieet.	58				18			Opgezette leverstreek.
3. DANIELS, oud 19 jaar, leed vroeger aan zinking- gal- rotkoorts, naar hij zegt. *Diagn.* irritatio gastrico encephalica c. febre, pericardo-pleuritis. *Behand.* streng antiphl. revuls. (Ziekg. 25, ing. 28 Jan. uitg. 15 Feb. 1844).	112			36				Aanteekeningen tot 11 Feb. 1844.— De aandoening begon met een gevoel van lamheid in de ledematen en hoofdpijn; den dag voor zijn inkomen was de lijder bewusteloos neergevallen. De pols was meestal klein; tong breed, geel, wit beslagen; pijn in reg. epig., bij ademhaling en bij drukking. De pijn strekte zich uit tot den linker tepel. — Dit geval had welligt beter onder de borstaandoeningen geplaatst geweest.
	112	40	2,8	36				
	84	32	2,5	8		21		
	76			0	0	13		
	60				16			
4. v. d. KEMP, oud 22 jaar leed vroeger aan koorts en druiper. *Diagn.* inflam. pleur., peric. et peritonaei. *Behand.* antiphl. emoll., aq. lauro ceras. ol. croton. (Ing. 31 Jan., uitg. 7 April 1844).	80			4				Aanteekeningen tot 7 Maart 1844. — Aanvankelijk deden zich verschijnselen van pericardo-pneumonia voor, later nam de ontsteking van het weivlies der buikholte de hovenhand. De buik was opgedreven, gespannen, pijnlijk; misselijkheid, braking, trage stoelgang, tong iets beslagen, niet rood. Den 5 Maart schreef ik, daar er sedert 3 dagen geen stoelgang had plaats gehad, en de buik zeer pijnlijk opgezet was, met misselijkheid, bitteren onaangenamen smaak in den mond, 4 gtt. ol. croton op 2 unc. ol. oliv. ter insmering op den buik, op, verscheidene dunne stoelgangen volgden. Het ol. Jecor. gaf ik den lijder, daar hij zeer scrophuleus was, kennelijk uit zijn gansche voorkomen, uit de opgezette klieren aan den hals, en de comedones waarmede zijn vaalkleurig, breedkakig gelaat als bezaaid was.
	84			8				
	96			20				
	96			20				
	96			20				
	84			8				
	96			20				
	100			24				
	96	20	4,8	20		1		
	76			0	0			
	92			16				
	88			12				
	84			8				
	72	20	3,6		4	1		
5. PAULI, oud 26 jaar, leed vroeger aan koorts. *Diagn.* opvolgend verrucae penis, bubo ing. boven en onder het ligamentum Poupartii, gastroduoden. *Behand.* antiphl. emol. (Ziekg. 2, ing. 8 Feb., uitg. 5 April 1844).	68				8			Aanteekeningen tot 24 Feb. 1844.— Deze lijder vertoonde den derden dag na zijn inkomen verschijnselen v. irrit. gastrica; hij had toen slechts in 2 dagen tijds 6 pilulae mercuriales gebruikt, bevattende gezamelijk ½ gr. subl.; deze kleine hoeveelheid zal wel geene buikaandoening hebben veroorzaakt. Toen de lijder verschijnselen van irrit. gastr. vertoonde, gaf de Off. v. Gez. der wacht 1 ons sulph. sod., waarop geene ontlasting volgde, doch de irrit. tot infl. oversloeg. — Pijn door de leden; roode tong aan de punt, misselijkheid, braking van gele stof, vermengd met bloed; stank uit den mond, pijn in regione hypoch. sin.; warme harde buik; trage
	80	28	2,85	4		9		
	80	24	3,33	4		5		
	88			12				
	72				4			

aam, ouderdom, voorgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal in de min. polsslagen	Getal in de min. ademhalingen	1 Ademh.-staat tot polsslagen:	polsslagen: (76) meer	polsslagen: (76) minder	ademhalingen: (19) meer	ademhalingen: (19) minder	Bemerkingen, lijkopening, enz.
								stoelgang, duizeligheid, hoofdpijn, aphtheus voorkomen der lippen van den geopenden bubo. Toen de ontsteking der buiksingewanden geweken was, werd de antisyphilitische kuur vervolgd, zonder nadeeligen invloed op de spijsverteringswerktuigen. Genezing volgde.
v. d. Wiel, oud 38 jaar, d vroeger aan koorts. Diagn. irrit. gastr. intest. Behand. zacht antiphl. Ing. 22 Feb., uitg. 15 aart 1844).	80 72	20	3,1		4	1		Eenigzins roode tong, geel gelaat, pijn in de lendenen, veelvuldige, dunne stoelgangen.
Trooster, oud 20 jaren, Diagn. irrit. gastro-int. Behand. emol. Ziekg. 12, ing. 15 Maart, tg. 25 Maart 1844).	80	16	5	4			3	Breede, roode tong met indruk der tanden, pijn in de ledematen en in het linker hypochond., duizeligheid, puls. cordis hard.
Rijnhart, oud 24 jaar, d verleden jaar aan bubes ing. caus. mechanica, elke zonder mercurialia zijn handeld. Diagn. colitis serosa? Behand. antiphl. emol. ungt. erc. Ziekg. 31 Maart, ing. 3 pril, uitg. 25 April 1844).	100 104 92 92 92 68 68	22 24 22 22 22 22 22	4,54 4,33 4,18 4,18 4,18 3,09 3,09	24 28 16 16 16	 8 8	3 5 3 3 3 3 3		Aanteekingen tot 13 April. — Deze man is 2malen van het paard gevallen. Wit beslagen tong, drooge mond; koorts; pijn diep in den buik; bij inademing pijn in regione coecali. Ligt de lijder regts, dan heeft hij pijn links, en omgekeerd; staat hij op, dan zakt de pijn. Bij betasting des vrij harden buiks voelt men een gezwel 2 duim voor en onder de spina iliac. ant. sup., onder de bekleedselen gelegen, dat pijnlijk is en den omvang heeft van een ganzenei. Dunne ontlasting, meestal kleine pols. Het gezwel breidde zich langzamerhand uit, en verminderde in dikte; later werd de ontlasting meer gebonden, grijskleurig; de omvang van de faeces overtrof niet ¼ des lumens van het intest. rect. De pijn en de hardheid van den buik verminderden langzamerhand, de pijn verplaatste zich naar het colon transv. en verdween eindelijk geheel.
v. d. Berg, oud 24 jaar, d vroeger aan koorts. Diagn. irrit. gastr. hepat., p. lab. Behand. antiphl. emol. Ziekg. 5, ing. 9, uitg. 25 ril).	80 65	20	4	4	 11	1		
Meilof, oud 40 jaar, d vroeger aan batavische orts en dysenter ind. Diagn. hypert. hep. et n., hydrops. ascitis. Beh. zacht diuret. antiphl. Ziekg. langzamerhand, ing. April, afgekeurd als ongeschikt voor de dienst 20 lij 1844).	64	20	3,2		12	1		Deze lijder was reeds vroeger hier onder behandeling geweest. (Zie Journ. méd. de la Néerl. 1844, Mai, p. 260). Na zijne terugkomst uit de Oost leed hij nu en dan aan buikwaterzucht, ten gevolge van lever- en miltvergrooting. Hij was overigens wèl, sterk gebouwd, en klaagde alleen over moeheid in de beenen.

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal: polsslagen (in de min.)	Getal: ademhalingen (in de min.)	1 Ademh.-staat tot polsslagen:	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
11. MATHIJSEN, oud 23 jaar, leed vroeger aan koorts met pijn in de regter onderribstreek. *Diagn.* hypertr. hep. *Behand.* zacht antiphlog. emol. (Ziekg. 6, ing. 15 Julij bij evacuatie, uitg. 5 Sept. 1844.	88 92	25 25	3,52 3,68	12 16		6 6		Aanteekeningen tot 20 Julij, waar na de lijder merkelijk beter is geworden. Bleekgeel gelaat, vuile smaak, kortademig, harde, kleine pols. Opgezette buik, pijn in de leverstreek; vrij geregelde stoelgang, ruime urinlozing, helder groenachtig; geene pijn *in de lendenen*, (de ziekte van den lijder was op de evacuatielijst met den naam van morb. Brigthi bestempeld) spoedige *vermoeijing* bij beweging. De onderste helft der borstkas zeer dof; ademhalingsgeruisch daar niet te hooren.

V. ZIEKTEGEVALLEN WAARBIJ ZICH GEENE BLIJVENDE PLAATSELIJKE AANDOENINGEN NAAR BUITEN VERTOONDEN EN DE KOORTSVERSCHIJNSELEN OVERWEGENDE WAREN.

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal: polsslagen (in de min.)	Getal: ademhalingen (in de min.)	1 Ademh.-staat tot polsslagen:	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
1. v. TIEL, oud 23 jaar, leed vroeger aan tusschenpoozende koorts. *Diagn.* febr. remittens met eenige neiging tot typhus. *Behand.* emoll., revuls., chlor.	88 72 76	24 22 18	3,66 3,27 4,22	12 0	 4 0	5 3 	 1	Aanteekeningen tot 5 Maart toen de herstelling zich ingesteld had.
2. WESSMAN, oud 28 jaar, leed vroeger aan borstaandoening. *Diagn.* feb. gastric. bilios. *Behand.* antiphl. revuls., clysm. emol. (Ziekg. 10, ing. 12, uitg. 25 Maart 1844).	72	16	4,75		4		3	Aanteekening op den 13 nadat hij den vorigen dag eene aderlating van onc. 16 had ondergaan. Hij was ingekomen met koorts, pijn in het hoofd, in den rug en in de lendenen, met misselijkheid, snelle, harde pols. — Den 13 geel gelaat, roode tong aan de punt, leelijke smaak, misselijkheid; hij braakte dien dag. — De beterschap volgde zeer schielijk, zoo dat de irritatie van het bovenste gedeelte der spijsvertering zeer ligt is geweest; of de aderlating, dieet, rust, huiduitwaseming dezelve zeer spoedig heeft opgelost.
3. OOSTERLAAN, oud 23 jaar, geëvacueerd uit Delft. *Diagn.* febr. interm. quot. *Behand.* pot. oxym. (Ziekg. 30 April, ing 3 Mei, uitg. 15 Mei 1844).	80	22	3,63	4		3		Bleek. geel gelaat, wit geel beslagen tong. Opgave gedurende een koortsacces, tijdperk van hitte. In den koortsvrijen tijd waren pols en ademhaling normaal.
4. FABER, oud 35 jaar, leed vroeger aan tusschenp. koorts. *Diagn.* febr. interm. quot. *Behand.* pot. oxym. (Ziekg. sedert eenige maanden, ingek. 4 Mei, uitg. 15 Mei 1844).	84 68	20 20	4,2 3,4	8 	 8	1 1		Bleek gelaat, wit beslagen tong, opgezet linker hypochondrium.

Naam, ouderdom, voorafgegane ziekten, Diagnosis. Behandelingswijze, Tijd der behandeling.	Getal polsslagen in de min.	Getal ademhalingen in de min.	1: Ademh.-staat tot polsslagen.	meer dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	minder dan het aangenomen norm. getal polsslagen: (76)	meer dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	minder dan het aangenomen norm. getal ademhalingen: (19)	Bemerkingen, lijkopening, enz.
1. Spijker, oud 21 jaer, leed vroeger aan mazelen. *Diagn.* scarlatina. *Behand.* antiphl., nitr., rob samb. (Sedert 5 weken verkouden, ing. 7 Feb., uitg. 1 April 1844).	72 64 42 80 64 68 64	15 18 14 16 16 12	4,8 3,55 3 5 4,25 5,33		4 12 34 4 12 4 12		4 1 5 3 3 17	Behalve met bronchitis compliceerde zich de huiduitslag met hartaandoening. De aanteekeningen gaan tot 7 Maart, waarna de reconvalescentia zich instelde. Ligging op den rug; roode tong, ruwe warme huid, hartstreek opgedreven; over eene groote uitgebreidheid dof, hartslag sterk, bonzend, met wrijfgeluid, en over eene groote uitgebreidheid der borstkas te hooren, links boven en achter sibilatie; pols hard, onregelmatig, sommige slagen harder dan de overige.
2. v. Stegeren, oud 25 jaar, leed vroeger aan koorts en chankers. *Diagn.* eczema, rheum. *Behand.* zacht antiphl. sudorif. (Ziekg. 1, ing. 7 April, uitg. 20 Mei 1844).	80	20	4	4		1		De ziekte begon met pijn in het hoofd en in den rug; roode tong, onaangename smaak in den mond; de reactie-verschijnselen weken spoedig.
3. de Vos, oud 19 jaar, leed vroeger aan tusschenpoozende koorts. *Diagn.* erysipel. faciei et cruris. *Behand.* antiphlog. (Ziekg. en ing. 21 Junij, uitg. 5 Julij 1844).	132	24	5,5	56		5		Deze aanteekening is die van den eersten dag vóórdat de lijder eene aderlating van 16 oncen onderging. Den volgenden dag waren pols en respiratio zeer verminderd, en de reconvalescentia had spoedig plaats. — De pols was hard, niet groot, hartslag in evenredigheid van den pols; 3 ontlastingen zonder pijn.

Vóórdat wij verder gaan, zullen, ten einde men te beter de opgave in verband kunne beschouwen met de onderstaande gevolgtrekkingen, de volgende inlichtingen niet overbodig zijn.

De reden waarom men, in de bovenstaande opgave, betrekkelijk weinige gevallen onder de rubriek van koorts vindt aangeteekend, is daarin gelegen, dat in elk geval, waar men bepaaldelijk en eenigzins blijvende plaatselijke aandoeningen waarnam, de ziekte als plaatselijk werd beschouwd, en de koorts als bijkomend verschijnsel aangemerkt. De gevallen, welke onder de benaming van koorts zijn opgegeven, waren, behalve die van tusschenpoozende koorts, zoodanige; waarbij de plaatselijke aandoeningen zoo vlugtig waren, en zoo oppervlakkig schenen te zijn, dat zij door de koortsverschijnselen als het ware werden overschaduwd, terwijl met het nalaten of verdwijnen der koorts geene plaatselijke aandoeningen waarneembaar waren.

Ofschoon elk waargenomen ziektegeval onder eene der 5 hoofdrubrieken is gebragt, zal men hebben opgemerkt, dat vele van die gevallen zamengesteld waren; dat bij sommigen de ademhalingswerktuigen gelijktijdig met het hart; bij anderen de spijsverteringswerktuigen met andere organen waren aangedaan enz. Hierop zal men insgelijks zijne aandacht moeten vestigen bij het beoordeelen van het geheel. Ik heb gemeend van geen ziektegeval de eene of andere aandoening te mogen abstraheren, om daardoor de ziekten scherp af te kunnen scheiden; mijne bedoeling was, de gevallen op te geven zoo als ik dezelve waarnam.

Wij zeiden in de inleiding, dat de parallelismus

van polsslag en ademhaling niet standvastig is; dat zulks zou strijden met de physiologische gronden, en met de ervaring. Dat de ervaring dezen standvastigen parallelismus in ziekte tegenspreekt, heeft, in de laatste tijden, OESTERLEN door zijne aanteekeningen aangetoond, en dit toonen ook de getallen, die wij hierboven opgaven. Dat de physiologie verbiedt dien parallelismus aan te nemen, zal ik wel niet behoeven te bewijzen: het volgende zal hier toereikende zijn.

Reeds vóórdat er zich een pathologische toestand heeft ingesteld, wordt de bedoelde verhouding tusschen polsslag en ademhalingsbeweging, in bepaalde gevallen, verbroken. Bij eene warme temperatuur is de polsslag veelvuldiger, zonder dat de ademhalingen naar evenredigheid in veelvuldigheid toenemen; bij een' snellen gang, zijn de ademhalingen buiten evenredigheid van de polsslagen veelvuldig; bij zeer sterke spierbewegingen, neemt eerst de ademhaling in veelvuldigheid toe, zonder dat de polsslagen in dezelfde evenredigheid klimmen; wanneer daarna rust volgt, nemen de polsslagen de overhand boven de ademhalingen, en langzamerhand herstelt zich het evenwigt. Hieromtrent nam ik aan mij zelven het volgende waar: nadat ik gedurende ¼ uurs snel had gegaan, terwijl het hard woei en vrij koud was, telde ik bij mijne te huis komst, in een warm vertrek, opvolgend: 40 ademhalingen, 76 polsslagen; 24 ademhalingen, 72 polsslagen; 20 ademhalingen, 72 polsslagen; 18 ademhalingen, 68 polsslagen in de minuut. Een ander maal, in een vrij warm vertrek zittende, nam ik bij mij zelven 19 ademhalingen en 76 polsslagen in de minuut waar; daarop ging ik vrij snel, gedurende eenige minuten, door verscheidene vertrekken in een groot ge-

bouw; onder dat gaan, telde ik 21 ademhalingen, 76 polsslagen. Na herhaaldelijk een gewigt van 25 ned. ponden afwisselend met de regter- en met de linker-hand te hebben opgeligt, telden mijne polsslagen 96, mijne ademhalingen 24 in de minuut; na 6 minuten te hebben gerust 76, 24; 5 minuten later 76, 20. De verhouding van den pols tot de ademhaling was dus hier, gedurende de rust en dadelijk na het opligten der gewigten, als 4 : 1; in den tusschentijd, als 3, 62; 3, 16; 3, 8 : 1. Een ander, deze proeven nemende, zal waarschijnlijk niet juist dezelfde uitkomsten verkrijgen, daar men niet ligt twee menschen vindt, die dezelfde ligchaamsgesteldheid aanbieden; nogtans dit bewijzen deze getallen, dat zelfs onder physiologische omstandigheden, de parallelismus van hartslag en ademhalings-beweging voor eene poos verbroken kan worden.

Wanneer reeds in den physiologischen toestand de gewone verhouding tusschen het getal polsslagen en dat der ademhalingen verbroken wordt, hoe eerder zal zulks niet het geval wezen in ziekten. In den normalen, rustigen toestand wordt, zoo als wij hierboven herinnerden, door ongeveer 4 zamentrekkingen van het hart, een gedeelte aderlijk bloed in de longen gestuwd, dat bij ééne inademing in slagaderlijk bloed wordt veranderd. Naarmate, onder physiologische omstandigheden, eene ruimere hoeveelheid aderlijk bloed onbelemmerd in het normale hart, en van daar ongehinderd in de normale longen wordt gevoerd, zal het hart zich veelvuldiger zamentrekken en zullen de longen, onder zich sneller opvolgende ademhalingsbewegingen, met eene evenredig grootere hoeveelheid versche lucht gevuld worden, en zich

van scheikundig veranderde lucht ontdoen. De oorzaken van dien ruimeren toevoer van aderlijk bloed, bij eene rustige verhouding van het ligchaam, zijn ruimere voeding, aanzienlijke stofwisseling, afzetting van eene groote hoeveelheid stof in de capillaria, en vorming van eene daaraangeëvenredigde ruimere hoeveelheid aderlijk bloed. Wanneer daarentegen, onder physiologische omstandigheden, bij mindere voeding, mindere stofwisseling, eene mindere hoeveelheid aderlijk bloed naar het hart vloeit, zullen deszelfs zamentrekkingen, en de ademhalingen in evenredigheid, minder veelvuldig zijn: de parallelismus van hartslag en ademhaling zal in beide gevallen blijven bestaan.. Wordt de rustige toestand verbroken, dan is de parallelismus niet standvastig. Bij snelle beweging tegen den wind is de hoeveelheid der in de longen indringende lucht vermeerderd; van daar, voor een gedeelte, de versnelde ademhalingsbewegingen in die omstandigheid. Bij vermeerderde spierbeweging zal de zamentrekking van het hart hoofdzakelijk reflectorisch opgewekt worden. En daar beiden, ademhaling en zamentrekking van het hart, in eene bepaalde betrekking tot elkander staan, zullen zij zich langzamerhand met elkander in evenwigt stellen. Is namelijk eene betrekkelijk grootere hoeveelheid lucht, zooals bij het gaan tegen den wind plaats heeft, in de longen gedrongen, dan zal er ook eene grootere hoeveelheid aderlijk bloed door het hart in de longen worden gevoerd; en wanneer door eene versnelde zamentrekking van het hart, zoo als bij vermeerderde spierbeweging plaats heeft, eene grootere hoeveelheid aderlijk bloed in de longen dringt, zullen de ademhalingen versneld worden. Voegt men hierbij, dat bij verme erderde ademhalingsbeweginge

bij het gaan tegen den wind, door die spierbeweging zelve eene reflectorische beweging van het hart; en bij de vermeerderde reflectorische beweging van het hart bij sterke spierbewegingen zoals bij het opligten van gewigten, ook vermeerderde reflectorische beweging der verschillende ademhalingsspieren volgen, dan blijkt genoegzaam, dat deze twee bewegingen door elkander worden opgewekt, en in een zeer naauw onderling verband staan. Hieruit volgt echter niet, dat bij vermeerderde ademhalingsbeweging, onvoorwaardelijk verhoogde ademhaling noch dat bij vermeerderde zamentrekking van het hart onvoorwaardelijk vermeerderde bloedsomloop plaats heeft; want niet bij elke uitademing wordt alle in de longen bevatte lucht uitgedreven, bij elke inademing wordt niet dezelfde hoeveelheid lucht ingeademd, en niet de gansche hoeveelheid lucht, die bij de inademing in de longen dringt, wordt scheikundig veranderd; niet elke zamentrekking van het hart stuwt evenveel bloed uit het hart in de longen; zoodat bij de zeer veelvuldige ademhaling, b. v. bij het gaan tegen den wind, de bloedsomloop in de longen niet in eene juiste evenredigheid met de ademhaling is versneld; en bij de snelle zamentrekkingen van het hart, bij sterke spierinspanning, de ademhaling niet in evenredigheid met den polsslag klimt: de inademing heeft in het eerste geval wel sneller plaats, doch de longen worden daarbij niet in evenredigheid uitgezet; de zamentrekkingen van het hart volgen in het tweede geval wel sneller op elkander; doch het hart zet zich daarbij, bij elke diastole, niet even sterk uit; de hoeveelheid bloed, die in de longen dringt, is bij gevolg niet altijd geëvenredigd aan de veelvuldigere zamentrekking van het hart.

Bij matig bloedverlies zal, bij een gezond gesteld

voorwerp, om dezelfde aangehaalde redenen, de hartslag en in evenredigheid daarmede de ademhaling in veelvuldigheid afnemen, en, bij grooter bloedverlies, van flaauwte, bewusteloosheid, ophouden der ademhalingsbewegingen, en der zamentrekking vanhet hart, gevolgd worden, voornamelijk door gebrek aan den noodigen prikkel van het bloed op het zenuwmiddelpunt; wekt men nu door de kunstmatige prikkeling van eenig slijmvlies: door het inblazen van lucht in de longen, door prikkeling van het slijmvlies van het darmkanaal, van den neus enz., eene zoogenaamde centrifugale werking van het zenuwmiddelpunt op het hart op, dan ontstaan langzamerhand reflectorische beweging in het hart en in het beweegstelsel der ademhaling; waarmede soms, bij een zeer prikkelbaar zenuwstelsel, ook vermeerderde, ongeregelde, convulsieve bewegingen van andere spieren gepaard gaan.

Wanneer het zenuwstelsel niet zoo prikkelbaar is, dat er na een aanzienlijk bloedverlies sluipachtige bewegingen volgen, zullen er zich soms, bij den uiterst tragen bloedsomloop en ademhaling, automatisch spierbewegingen instellen, waarbij, nu eens het eene dan weder het andere ligchaamsdeel, het laagste komt te liggen, waardoor als het ware het bloed hypostatisch daarin gebragt wordt 1). Het zuchten, het gapen zijn

1) Welligt is de gunstige uitwerking der ligging van den lijder op den rug, bij aanzienlijk bloed- of stofverlies, daaruit te verklaren, dat hierbij de toegang van het bloed zooveel mogelijk naar alle deelen, vooral naar het zenuwmiddelpunt, gelijkmatig plaats kan hebben. Ten minste het is eene daadzaak, dat wanneer een lijder onder het bewerkstelligen van eene aderlating flaauw valt, de plaatsing van het hoofd in eene benedenwaartsche helling het bewustzijn doet terugkeeren. Hetzelfde nam ik aan mij zelven

overkomstige, reflectorische ademhalings-bewegingen. Ik was eenmaal in de gelegenheid zoodanige automatische spierbewegingen waar te nemen bij een jong officier, die ten gevolge van eene verbrijzeling van het regter been door het springen van eene granaat, aan aanzienlijk bloedverlies bezweek.

Hetgeen wij hier zeiden omtrent de uitwerking van bloedverlies op de zeldzame hartslag en ademhaling, zal ook toepasselijk wezen op de gevallen van stofverlies na sterke spierbeweging, na veelvuldige ontlasting, tenzij betrekkelijk sterke beweging of geprikkelde toestand van eenig deel, plaats grijpe, als wanneer de hart- en ademhalingsbeweging, ofschoon geringer in omvang, veelvuldiger zullen zijn. Dezelfde vertragende, of eene belemmerende, uitwerking op den hartslag en op de ademhalingsbewegingen hebben ook sommige toestanden van het zenuwmiddelpunt, zoo als: een weinig prikkelbaar zenuwstelsel, nederdrukkende gemoedsaandoeningen, de inwerking van sommige vergiften, enkele veranderingen in de bloedsmenging ten gevolge van ziekte.

Wij zien dus welk een innig physiologisch verband er tusschen de drie hoofddeelen van het organismus bestaat bij het regelen der beweging van den hartslag en van de ademhaling; en hoe zeer een dezer organen op het andere werkt, en eindelijk op allen en op het gansche organismus zijnen invloed uit-

waar toen ik eens, na een aanmerkelijk bloedverlies, ten gevolge van het aanzetten van bloedzuigers aan de borst, was opgestaan: ik voelde, dat ik neer zou vallen, doch had nog even den tijd naar eene canapé te grijpen; naauwelijks bevond ik mij in eene horizontale ligging, of ik kwam bij; telkens, als ik het hoofd opligtte, werd ik ijl en voelde mij genoodzaakt weder te gaan liggen.

oefent: deze bewegingen behooren onder de voornaamste uitingen des levens; het waarnemen der wijzigingen in dezelve, in verband tot elkander en tot de overige uitingen van het organismus, stelt voor den arts punten daar van het hoogste belang, waarop wij onze aandacht willen vestigen.

De wetten, die wij zagen, dat in den physiologischen toestand, bij de bewegingen van het hart en der ademhaling, waargenomen worden, merkt men ook, na aftrek van de wijzigingen, welke daarin door organische toestanden worden gebragt, in ziekten op.

Is eenig deel der peripherie (capillaria) geprikkeld, dan ontstaat door de reflectie van het zenuwstelsel, volgens de nieuweren, sympatisch, volgens de ouden, versnelde zamentrekking van het hart, verhoogde circulatie. Is dat geprikkelde deel beperkt in omvang, verre van het hart gelegen, en van een ondergeschikt belang voor het organismus, dan is de zamentrekking van het hart niet zoo zeer versneld, maar de versnelde beweging van het bloed bepaalt zich meer in den tak, die naar dat geprikkelde deel het bloed voert; is het geprikkelde deel meer uitgebreid, dan zal, door de reflectie op het hart, de zamentrekking van hetzelve, en daarmede de ademhaling, meer versneld worden. Hoe naauwer het geprikkelde deel in verband staat tot het ademhalingsstelsel, (hetzij door de nabijheid van den oorsprong der zenuwen van dat geprikkelde deel bij dien der zenuwen, welke de ademhalingsbewegingen voortbrengen, door een peripherisch verband van zenuwen, contiguiteit of continuiteit van weefsel) des te grooter zal de invloed zijn, die de ademhalingsbewegingen daarbij

ondervinden. Van daar, dat, bij aandoeningen van deelen onder het middelrif gelegen, de ademhaling in hare bewegingen minder gestoord is, ten zij het buikvlies is aangedaan, in welk geval, door de plaatshebbende pijn, de ademhalingsspieren des buiks zich reflectorisch zamentrekken, en ook de overige ademhalingsspieren in versnelde beweging geraken. Hetzelfde heeft ook plaats, wanneer, bij ontsteking en kramp der baarmoeder en der blaas, of bij aandoening der darmen, vooral van het colon, zich persingen tot uitdrijving instellen, waarbij de buikspieren en het middelrif reflectorisch in spanning geraken en bij gevolg al weder de ademhalingsspieren in versnelde beweging komen.

Een geprikkelde toestand van het zenuwmiddelpunt kan ook excentrisch de zamentrekkingen van het hart en de ademhalingsbewegingen doen versnellen, of een van beide bij voorkeur, naarmate meer het gedeelte gelegen nabij den oorsprong der beweegzenuwen van het hart, of wel nabij dien der beweegzenuwen van de ademhaling, is aangedaan.

Wordt het zenuwcentrum gedrukt, door bloedophooping, uitstorting van bloed, van wei, door vreemde ligchamen enz., dan worden de ademhalingsbewegingen en ook de zamentrekking van het hart vertraagd; en bij voorkeur de ademhalingsbewegingen of die van het hart, naarmate van het deel van dat centrum, hetwelk gedrukt wordt. De ziekelijke gesteldheid van het zenuwcentrum oefent haren nederdrukkenden invloed, duidelijker voor den waarnemer, op de ademhalingsbewegingen uit, dan op de zamentrekkingen van het hart, welligt omdat de spieren, welke tot de ademhalingsbewegingen dienen, veelvuldiger in getal zijn, en het hart meer beperkt is, zoodat men, als het ware,

de laatste beweging van het hart kan nagaan; terwijl de laatste ademhalingsbewegingen, die door de tusschenribbige spieren en vooral door het middelrif geschieden, verborgen kunnen plaats hebben, en aan onze zintuigen ontsnappen.

Wanneer er op de vaten van den buik drukking plaats heeft, b. v. door gezwellen, zoo is de toevloed van het aderlijke bloed naar het hart, en de polsslag, trager; de ademhalingsbewegingen behoeven niet in verhouding in die traagheid te deelen, daar het hart bij trage beweging eene groote hoeveelheid bloed in de longen kan stuwen, en de longen meer of minder lucht bij elke ademhaling kunnen opnemen.

In alle gevallen van verminderden toevloed van aderlijk bloed naar het hart, vooral na stofverlies, schijnen inspanningen van welken aard ook, b. v. door spierbewegingen, gemoedsaandoeningen, de zamentrekkingen van het hart reflectorisch te versnellen, waarschijnlijk door de grootere prikkelvatbaarheid van het zenuwcentrum, in die gevallen, door den minderen toevoer van bloed naar hetzelve.

Nadat wij onze denkbeelden omtrent den invloed van de gesteldheid der organen, buiten het hart en de longen, op de bewegingen van het hart en van de ademhalingen hebben aangestipt, zullen wij thans de wijzigingen nagaan, die uit de gesteldheid van de longen en van het hart zelve daarop voortvloeijen. Wordt de ruimte, die de longcellen aan de lucht aanbieden, verminderd, of de toegang derwaarts door den normalen weg der luchtpijp en harer takken, of de uitgang van de lucht uit de longen belemmerd, hetzij door zenuwinvloed, kramp of verlamming, of door eene stoffelijke oorzaak: ophooping of uitstorting van lucht, van vochten of door vorming van nieuwe homoplastische of heteroplastische stof-

fen in of om dezelve, dan verandert het getal ademhalingen, zonder dat het getal polsslagen in evenredigheid daarin behoeft te deelen. Wanneer de ruimte in de longcellen, door de vernietiging, zamendrukking van- of door vreemde ophooping in een gedeelte van dezelve, voor den toegang der lucht naar of de opname der lucht in de longcellen, en voor de doordringing van het bloed in de wanden van dezelve verminderd is, dan vermenigvuldigen zich de ademhalingen in eene zekere verhouding tot de uitgebreidheid van het gedeelte der longen, dat voor de lucht ontoegankelijk is geworden. De ademhaling, zou men kunnen zeggen, tracht hier, door eene grootere veelvuldigheid, aan de mindere ruimte te gemoet te komen, welke de longcellen voor de noodzakelijke verandering van het aderlijke in slagaderlijke bloed aanbieden. Hoe minder ruimte er voor het decarbonisatie-proces overblijft, hoe meer ademhalingsspieren daarbij in beweging worden gebragt, en hoe sneller deze bewegingen plaats hebben. Niet alleen dat alle eigenlijke ademhalingsspieren dan medewerken, ook de geringste hulpspieren, b. v. die van het aangezigt, trekken zich zamen om de ademhaling te bevorderen; en het gelaat, bij benaauwde ademhalingsbezwaren, krijgt een eigenaardig aanzien, dat men niet ligt vergeet, wanneer men het eens heeft waargenomen.

Naarmate een deel der long meer is aangedaan, en derhalve bij de ademhaling minder werkzaam kan zijn, heeft de ademhaling sterker plaats in de voor de ademhaling geschikte longdeelen; men ziet dan ook niet zelden, dat een bepaald gedeelte der ademhalingsspieren werkzaam is; terwijl een ander gedeelte werkeloos blijft. Van eene andere zijde, zijn niet altijd, wanneer men vermeerderde, versnelde bewegingen der ademhalingsspieren waarneemt, de longen zelve aan-

gedaan; ook bij drukking der- of uitstorting om de longen en luchtbuizen ziet men dezelve plaats hebben; en wij hebben reeds aangemerkt, welken invloed aandoeningen van niet in de borstholte gelegene deelen op de ademhalingsbeweging kunnen hebben: dergelijke omstandigheden brenge men bij het beoordeelen van de beteekenis dezer bewegingen daarom wel in aanmerking.

Hetgeen men bij ademhalingsbezwaren ziet gebeuren met de ademhalingsbewegingen, namelijk dat bij ontoegankelijkheid voor de lucht van een gedeelte der longen, de werking der daarmede in betrekking staande ademhalingspieren verminderen of ophouden, en eene andere reeks ademhalingsspieren zich sterker bewegen, dit gebeurt ook in de longen zelve.

Is een deel der longen door eenige oorzaak ontoegankelijk voor de lucht geworden, of de indringing der lucht daarin belemmerd, dan dringt er des te meer lucht in de overige voor de lucht nog toegankelijke cellen; dit stelt de zoogenaamde respiration exagérée of puérile daar. Indien het noodig is, om de vereischte hoeveelheid lucht ter verandering van het aderlijk in slagaderlijk bloed, in aanraking met de lucht te brengen, dat de ademhalingsbewegingen menigvuldiger plaats hebben, naarmate de ruimte der longcellen door eenige belemmering verminderd is, zoo oefent deze verminderde ruimte niet evenzeer zijn' invloed op de verspreiding van het bloed in de longen; want, terwijl bij de sluiting der vaten van eenig gedrukt of ziekelijk veranderd gedeelte der longen, de ademhaling zich in de overige longdeelen vermenigvuldigt, om daardoor, als het ware de mindere ruimte te trachten te vergoeden, wordt toch, door de zamentrekking van de regter hartekamer, dezelfde hoeveelheid bloed in de longslagader gedreven; zoodat het bloed, hetwelk niet in

de gesloten vaten dringt, naar de overige toegankelijke vaten gevoerd wordt; de zamentrekking blijft daarbij dezelfde in snelheid, tenzij het hart geprikkeld of ziekelijk gesteld is, hetgeen niet zelden het geval is. Deze vermeerderde bloedstroom naar de nog doordringbare deelen der longen is oorzaak dat, wanneer het longweefsel ziekelijk gesteld is, vooral wanneer daarin knobbels gevormd zijn, er bloeduitstortingen volgen, of zich in andere deelen der longen, vooral in de onderste deelen derzelve, zoogenaamde roode hepatisatie ontwikkelt. En aldus kan, bij ontoegankelijkheid voor de lucht van een gedeelte der longen, de verhouding der ademhalingsbewegingen tot die der zamentrekkingen van het hart in de evenredigheid tot elkander staan als 3, $2\frac{1}{2}$, 2, $1\frac{1}{2}$: 1.

Ook de ervaring leert, dat deze verhouding, bij het bestaan van borstziekten, aldus in mindere of meerdere mate kan verbroken worden; dat de ademhalingen in die ziekten doorgaans in verhouding veelvuldiger zijn dan de polsslagen.

Het voorafgaande omtrent het werktuigelijke van den omloop van het bloed in de longen, in zijn verband tot de indringing der lucht in dat orgaan gedurende een zeker getal ademhalingsbewegingen, hebben wij beschouwd zooals plaats zou hebben, wanneer geene acute ontsteking van het longweefsel bestaat. Zelden of nooit echter, zal zich de zaak op eene zoo werktuigelijke wijze toedragen; zoo lang er leven is, doen zich tevens darrbij, dan eens meer dan eens minder, ontstekingverschijnselen op; doch men kan aannemen, dat het mechanismus der ademhaling ongeveer op de voorgestelde wijs plaats heeft: bij het bestaan van ophooping van raauwe tuberkels, van vocht of van eenige andere afgezette stof in of om de longen met zamendrukking van een

gedeelte der longcellen. Heeft er nu, in eenig gedeelte der longen of om dezelve, eene acute ontsteking plaats, dan zal, door reflectie op het hart, de zamentrekking van dat organ versnellen, en de polsslag in veelvuldigheid meer parallel met de ademhaling gaan, of ook wel het hart in evenredigheid sneller in zijne zamentrekkingen zijn; dit gebeurt vooral, wanneer het hart ziekelijk geprikkeld, of eenig ander deel van het organismus geprikkeld of ontstoken is; want het hart wordt, zooals wij vroeger herinnerden reflectorisch aangedaan door de geprikkeldheid en ontsteking van alle belangrijke organen. De veelvuldige pols is dan ook een der hoofdverschijnselen, waaraan men koorts erkent. Maar het is vooral de gesteldheid van het hart, die den grootsten invloed uitoefent op de meerdere of mindere veelvuldigheid van den hart- en polsslag. Bestaat er een geprikkelde toestand van het hart, hetzij eigenlijdig of medelijdend, door reflectie of irradiatie, dan is zijne werkdadigheid, de veelvuldigheid van zijne zamentrekkingen, verhoogd. In de beurtelingsche zamentrekking en uitzetting van het hart bestaat zijne levensuiting; de grootere veelvuldigheid dier beurtelingsche bewegingen duidt over het algemeen eene verhoogde geprikkeldheid van het hart aan, door de boven aangegeven oorzaken te weeg gebragt. Is een gedeelte der longen, vooral in de nabijheid van het hart vernietigd, dan bieden zij niet den gewonen elastischen tegenstand, (en dit heeft voornamelijk bij het bestaan van etterholten in de longen plaats), het hart zet zich daarbij uit, eensdeels door dat gebrek aan tegendrukking, anderdeels door de, in dergelijke gevallen, aanhoudend vermeerderde zamentrekkingen van het hart

zelf. Het gevolg van die uitzetting is, dat het hart in zijne werking gedeeltelijk verlamd wordt, en zich veelvuldiger zamentrekt, om het in zijne holte meer dan gewoon opgehoodte bloed voort te stuwen, en tevens de spiermassa dunner wordt. Deze veranderingen zullen hoofdzakelijk in het regter hart plaats hebben, de zamentrekkingen er van laten zich alsdan in de regter borsthelft over eene grootere uitgebreidheid waarnemen. De veranderingen in het linker hart zijn doorgaans van eenen tegenovergestelden aard. Het linker hart zal zich sterker zamentrekken wanneer een geprikkelde toestand of ontsteking van eenig ingewand plaats heeft; daarbij is niet zoozeer eene uitzetting, en tengevolge daarvan verdunning te wachten; de werking van het hart is hier actief; de eigen slagaderen van het hart deelen in den algemeenen toevoer van slagaderlijk bloed, waarbij meerdere afzetting van stof, overvoeding met krachtigere zamentrekking kan volgen of ook, bij daardoor te weeg gebragte ontsteking, abcesvorming enz. Ook bij hevige, lang aanhoudende ontstekingen en geprikkelde toestanden met lang aanhoudende koortsverschijnselen ziet men niet zelden, verdikking der wanden volgen. Gemoedsaandoeningen, die de zamentrekkingen van het hart vermeerderen, brengen ook het hare bij, om die verdikking der wanden van de linker kamer te bewerken. Is er vreemde stof aan de buitenzijde van het hart afgezet, ten gevolge van ontsteking van zijn' weivlieszak: wei, tuberkelstof, plastische stof, of onderlinge vergroeijing der beide platen daargesteld, of ontsteking van het inwendige vlies van het hart aanwezig met vorming van nieuwe stof, dan zal eveneens de zamentrekking van het hart reflectorisch worden aangezet. Zijn er op de klapvliezen van het hart vreemde stof-

fen gevormd, met vernaauwing der mondingen, of met gebrek aan sluiting van dezelve, dan zijn de zamentrekkingen van het hart belemmerd, nu eens versneld, dan eens vertraagd, en onregelmatig. De holten zijn daarbij, achter het gebrek, dat de klapvliezen ontoereikend maakt, uitgezet. Ik beweer niet, door deze korte schets, het mechanisme van de ademhalings- en hartbewegingen verklaard te hebben, maar te hebben aangetoond, dat ook de physiologie leert, dat de parallelismus van ademhaling en hartslag in ziekten kan verbroken worden.

Na het voorafgegane zal het wel niet noodig wezen, in vele bijzonderheden te treden, om het nut te doen inzien, hetwelk men, uit het vergelijken van het aantal polsslagen met dat der ademhalingen in de minuut, in ziekten zal kunnen trekken. Doen zich in eene ziekte sterk geteekende verschijnselen op, zoo wordt men er van zelf toe geleid, om den lijder naauwkeurig te onderzoeken, en ofschoon ook niet bepaaldelijk op de verhouding van het getal polsslagen en ademhalingen acht gevende, onderzoekt men toch met zooveel zorg den toestand der organen, dat men tot eene behoorlijke erkenning der ziekte kan geraken, en eene geschikte behandeling instellen. Niet alzoo zal het zijn in die gevallen, waarin de algemeene verschijnselen geene belangrijke organische veranderingen aanduiden, en de plaatselijke verschijnselen minder in het oog vallend zijn, zoo dat men zich omtrent den toestand des lijders gerust stelt, en vermeent de ziekte aan zich zelve, en aan de op haar inwerkende invloeden over te kunnen laten; ik bedoel hier vooral die gevallen, welke men met de algemeene namen van catarrhus, rheumatismus, kortademigheid, hartkloppingen,

zinkingkoorts, zwakte, reconvalescentie, en wat dies meer zij bestempelt; in die gevallen, waar men gewoonlijk in de bovenbedoelde diagnosis berust, is het vooral, dat het onderzoek naar de verhouding van het getal polsslagen tot dat der ademhalingen van het grootste gewigt kan zijn, om eenen leiddraad te erlangen, welke aanleiding geeft, om een verder onderzoek te bewerkstelligen. Men slaat in die gevallen wel acht op den pols: is hij versneld, dan geeft men tot oorzaak daarvan vooral aan, zwakte; soms noemt men dit koortsbewegingen, zenuwaandoeningen, angst, enz., en men vergeet, dat zwakte, koortsbewegingen, angst, niet zelden tot oorzaak hebben eene ziekelijke gesteldheid van eenig belangrijk orgaan. De ademhalingen worden doorgaans alleen bij duidelijke ontstekingen der borstingewanden gadegeslagen; bestaan er veelvuldige ademhalingen zonder pijn of koorts, dan is men alligt geneigd, kortademigheid, asthma te diagnostiseren; en daarbij blijft het niet zelden.

Men zegge niet, dat degenen, die aan bovengezegde gebreken lijden, veelal ligt ziek zijn, dat daarenboven de ondervinding leert, dat men weinig daartegen doen kan, en de tijd alleen eenige verandering ten goede kan te weeg brengen; dat verder door te veel zijne aandacht op deze gebreken te vestigen, en het onderzoek naar dezelve te naauwkeurig te bewerkstelligen, men op zijn minst vrees, en zoogenaamde hypochondrie, met verergering, te weeg brengt; indien men niet, vooral bij militairen, voorwending en overdrijving aanmoedigt en opwekt. Men bedenke echter met hoe weinig omslag en hoe gemakkelijk dat onderzoek kan plaats grijpen, zoo zelfs, dat de lijders

het ter naauwernood bemerken. En al hadden die bedenkingen in enkele gevallen eenigen grond, dan nog wegen zij niet op tegen de omstandigheid, dat niet zelden, achter de boven bedoelde ijdele benamingen, belangrijke, sluipende storingen, inzonderheid der deelen gelegen in de borstholte, verborgen zijn, die bij tijds erkend, zoo niet hersteld, dan toch gelenigd kunnen worden; in het tegenovergestelde geval, niet zelden slepende ziekte veroorzaken; en wanneer de kunst onvermogend is, om dezelve op te heffen, dan bezit zij nog de middelen, om het leven te verlengen, door het geven van diaetetischen raad en middelen, als daar zijn: het veranderen van leefwijze, van beroep enz.

Maar men zal mij welligt nog tegenwerpen, dat ik mij bedrieg, door te onderstellen, dat bij de meer bedoelde, algemeen benaamde ziekten als catarrhus, zwakte, zinkingskoorts enz., eene organische storing plaats grijpt, en vragen, waarop ik mij grond, om zulks te beweren. Ik zal hier alleen antwoorden op de ondervinding, die een ieder in de gelegenheid is te verkrijgen, sedert men de aandacht gevestigd heeft op het verband, dat er bestaat tusschen de ziekteverschijnselen gedurende het leven en de bevinding bij de lijkopening. En ik vraag het aan allen, die lang en met naauwkeurigheid zieken hebben waargenomen, of zij niet dikwijls lijders hebben zien bezwijken, wier gebreken men ligt achtte, en of zij dan niet bij de lijkopeningen veranderingen hebben gevonden in organen of deelen, die zij vermoed hadden, dat gezond gesteld waren. Ik onderstel hierbij, dat zij wel hebben willen en kunnen onderscheiden, of een orgaan in cadavere physiologisch of pathologisch gesteld zij, eene onderscheiding waar-

toe sommigen niet komen, door dat zij te weinig in de gelegenheid waren bij lijkopeningen tegenwoordig te zijn, of zich daarbij niet den physiologischen toestand der deelen, ter vergelijking met hetgeen zij zagen, voor oogen stelden: in welk laatste geval men bezwaarlijk het gevondene bij de lijkopening in verband kan brengen met de verschijnselen bij het leven waargenomen. En, van die zijde beschouwd, is de studie der pathologische anatomie bij sommigen gebrekkig; men wil bij lijkopeningen verschrikkelijke verwoestingen vinden; ziet men die niet, dan heeft de lijkopening geen effect gedaan. Gewoonlijk vindt men bij lijkopeningen verscheidene organen bijna immer in een' pathologischen toestand, dat is, in een' toestand, welke verschilt van dien, welken zij in den physiologischen toestand moeten aanbieden. Deze pathologische verandering is: of het overblijfsel van de ziekte zelve of van een ziekteproces, dat zich, gedurende haar verloop, als een noodzakelijk of toevallig gevolg er bijgevoegd heeft, of ten gevolge van cadaverische veranderingen. Deze veranderingen zijn of eigenlijke weefselveranderingen, waarbij het weefsel eene andere gesteldheid, een ander aanzien heeft verkregen, of laagswijze afzetting of uitstorting van vocht om de organen of minder in het oog vallende veranderingen, als: verdikking, verweeking van een deel, vermeerderde bloedvulling, met uitzetting en verdikking der haarvaten. Het zijn voornamelijk die minder in het oog vallende veranderingen, waarop men veelal weinig acht geeft, schoon zij de oplettendheid zeer verdienen: Hoort men niet soms, dat men bij het beschouwen van het lijk, hersenen, ruggemerg, longen, maag, darmen, lever, milt, hart enz. physiolo-

gisch gesteld noemt, wanneer het weefsel van die deelen niet vreeselijk gestoord is. De reden er van is hoofdzakelijk, wij herhalen het, hierin te zoeken dat die deelen, bij de opening der lijken van aan ontsteking- of aan zoogenaamde koortsachtige ziekten bezwekenen, schier immer met bloed overvuld en min of meer gewijzigd worden gevonden; en men zich daarbij niet zelden weinig bekommert omtrent de vraag, of deze toestand ook het gevolg zoude kunnen zijn der ziekte; beschouwt men die toestanden als normaal, dan blijft natuurlijk elke verdere vraag achterwege. En wat zal ik zeggen van het hart, (waaromtrent men het niet altijd eens is ten aanzien der normale of abnormale grootte, der dikte der wanden, gesteldheid der holten enz., en hetwelk men, even als ook de uit hetzelve ontspringende vaten, vrij veelvuldig ziekelijk gesteld vindt), van de lever en van de milt, die bloedrijke organen, welke ook in cadavere zoo schielijk veranderingen ondergaan? Dit zijn zoovele oorzaken, die maken, dat men zich bij het onderzoek van het lijk, niet zelden bepaalt tot het opmerken der buitengewone storingen, en niet behoorlijk acht slaat op de veelvuldig voorkomende en daardoor minder treffende afwijkingen in dezelve, en, bij gevolg, deze afwijkingen van den normalen toestand niet in verband brengt met de, gedurende het leven plaats gehad hebbende, verschijnselen. Dat het zeer zelden is, bij lijken van aan ziekten overledenen, physiologisch gestelde organen te zien, daarvan kan men zich, bij het bijwonen van vele lijkopeningen, eene enkele maal overtuigen; en men vergeet het niet ligt, wanneer men zoodanig gestelde deelen slechts eens heeft gezien; zoo heb ik slechts zelden in het lijk longen gezien, die in allen deele physiologisch gesteld waren.

Daarom is het te wenschen, dat men dergelijke gevallen mededeelt, niet afzonderlijk, maar in verband met de gesteldheid der overige deelen, en met eene naauwkeurige opgave van het ziektegeval. De officier van gezondheid WETELING, die zich sedert verscheidene jaren bijzonder met de ontleedkunde, ook praktisch, te Utrecht en hier heeft bezig gehouden, en gedurende dien tijd een aanzienlijk aantal lijken heeft geopend en nagegaan, heeft mij bekend, dat het ook hem zelden is mogen gebeuren, bij lijkopeningen verscheidene organen in een physiologischen toestand te beschouwen; in den laatsten tijd deed hij met veel naauwkeurigheid de lijkopening van 2 zelfmoordenaars, waarvan de bevinding hierachter is medegedeeld. Het darmslijmvlies en de inwendige vaatrok boden bij beiden eene geheel andere gesteldheid aan, dan men gewoon is bij lijken waar te nemen.

Hetgeen ik hier als de uitkomst mijner waarnemingen aan het ziekbed en in de ontleedzaal, aanvankelijk zonder bepaalde aanteekeningen daarvan gehouden te hebben, later uit getrouw gedane aanteekeningen, omtrent het nut van het onderzoek der verhouding tusschen het aantal polsslagen en dat der ademhalingen mededeel, zal ik trachten uit de opgegeven gevallen zelve aan te toonen. Ik zal daarbij echter niet elk geval in het bijzonder beschouwen, daardoor zoude dit stuk, dat welligt reeds al telang is geworden, nog in uitgebreidheid toenemen. Ik zal mij bepalen, de uitkomsten in het algemeen aan te wijzen; een iegelijk zal de juistheid der gevolgtrekkingen aan de enkele gevallen kunnen toetsen, en ook aan die,

welke hij zelf ter waarneming heeft gehad of zal krijgen.

Bij de zieken wier *ademhalingswerktuigen* leden, waren de ademhalingsbewegingen veelvuldig, buiten evenredigheid met het getal polsslagen; tenzij ook het hart idiopathisch, of reflectorisch door ontsteking of irritatie van eenig belangrijk deel, b. v. bij koorts, was aangedaan. Daar echter deze irritatie of ontsteking gewoonlijk niet gedurende het geheele verloop der ziekte bleef voortduren; kon men uit de vergelijking der bevindingen over de verschillende dagen onderling, nog het overwigt der ademhalingen boven de polsslagen, bij die zieken, bespeuren. Zoo zag men bij menschen met tuberculosis pulmonum aangedaan, den polsslag eene enkele maal de overhand nemen boven het getal ademhalingen, of daarmede parallel gaan; dit was afhankelijk van de zich nu en dan instellende vermeerderde ontsteking van het longweefsel om eene groep van tuberkels ten gevolge van den prikkel door die tuberkels zelve op de omringende deelen der longen te weeg gebragt, of van de vermeerderde toevoer van bloed naar een nog niet aangedaan longgedeelte door de plaats hebbende vermeerderde ademhaling in hetzelve. Wanneer zich eene grootere hoeveelheid stof, onder het hoesten, had ontlast, dan volgde niet zelden eene kalmere ademhaling, (in welke kalmte niet altijd de hartsslag deelde, om redenen hierboven vermeld), waarschijnlijk doordien nu de toegang der lucht tot eene grootere uitgestrektheid der longen geopend was.

Bij *aandoeningen* van het *hart*, vooral organische door afzetting van stof om hetzelve, of in en om het

pericardium, waren de polsslagen veelvuldig, en wanneer de longen voor een aanmerkelijk deel toegankelijk waren voor de lucht, buiten evenredigheid veelvuldig tot de ademhalingsbewegingen. (b. v. bij DE GOEDE. Hier bestond eene mechanische oorzaak, die de beweging van het hart belemmerde, en tevens geprikkeldheid met vermeerderde zamentrekking van hetzelve. De toevloed van het bloed naar de longen was hier niet evenredig aan het getal zamentrekkingen van het hart; en daarom konden de ademhalingsbewegingen ongeveer op de normale schaal blijven, ofschoon de wijze waarop zij plaats hadden pathologisch was, daar de lijder snel, stootgewijze inademde en de uitademing langzaam plaats had). Bij de aandoeningen van het hart, waar inwendige veranderingen, met vernaauwing of verwijding der hartmondingen bestonden, was de hartslag onregelmatig, dan eens veelvuldiger, dan eens trager: dit stelde reeds op zich zelf een belangrijk teeken daar. Het getal ademhalingen was daarbij niet in evenredigheid gewijzigd.

Bij de *typheuse* lijders vond men de ademhaling betrekkelijk sneller; wanneer de ademhalingswerktuigen leden; was het hart bij voorkeur aangedaan, (sympathisch of idiopathisch), dan waren de polsslagen in evenredigheid sneller dan de ademhalingen. Was het zenuwmiddenpunt gedrukt: b. v. door bloedophooping of door eenige andere deprimerende werking op het zenuwcentrum, dan vond men de ademhaling (z. a. in enkele gevallen, b. v. bij VAN DER VLIET, BOGAERT) traag.

Bij BOUSCHOT, waren de convulsieve bewegingen der borstspieren, in den aanvang der ziekte, welligt af-

hankelijk van eene hevige reflectorische werking, ten gevolge van eene peripherische prikkeling der ademhalingszenuwen bij hevige pleuritis. Dit zeldzaam verschijnsel kan men hier beschouwen als het gevolg van het bijzonder prikkelbaar zenuwstelsel bij dien lijder.

Bij ziekten met *koorts*, in het algemeen bij koortsaccessen, was de polsslag in evenredigheid veelvuldiger dan de ademhalingen, wanneer namelijk de ademhalingswerktuigen niet aangedaan waren.

Onder de gevallen van *buikaandoening* komen enkele lijders voor, bij welke de polsslag buitengewoon traag was; de reden er van zal men uit het voorafgezegde kunnen ophelderen.

De gevallen waarin de parallelismus weinig of niet verbroken werd bevonden, waren minder belangrijk z. a. bronchitis, gastrische aandoeningen enz., en zijn alleen aangegeven, om tot vergelijk te kunnen strekken met die gevallen, waar dezelve op de eene of andere wijs gestoord was.

Mogt deze opgave strekken om de aandacht mijner kunstbroeders op een punt te hebben gevestigd, welke het in mijn oog verdient; mogt ik hen hebben aangespoord, om deze bevindingen aan hunne ondervinding te toetsen, dan heb ik mijn doel bereikt.

MEDEDEELING

VAN 2 LIJKOPENINGEN

GEDAAN IN HET GARNIZOENS-HOSPITAAL TE 'SGRAVENHAGE

DOOR

I. WETELING,

Officier van gezondheid der 2e klasse bij het Garnizoen te 's Gravenhage.

Voor eenigen tijd waren wij in de gelegenheid de lijken te onderzoeken van twee soldaten, welke zich door middel van vuurwapenen van het leven hadden beroofd.

De eerste, een grenadier, 23 jaren oud, had zich des avonds, op schildwacht staande, om tot heden toe onbekende oorzaken, voor den kop geschoten. Het schot, hetwelk door den mond was aangebragt, had hem het grootste gedeelte van den schedel verbrijzeld en daarbij door eene gedeeltelijke vernietiging van het aangezigt, zoo onkenbaar gemaakt, dat men in dezen gedefigureerden kop ter naauwernood eene menschelijke gedaante, nog veel minder den persoon van den overledenen zoude herkend hebben. Het schot althans was zoo goed aangebragt, dat wij van het overblijvende gedeelte des schedels, 72 stukken en stukjes verzamelden, terwijl er gedurende het overbrengen van het lijk naar de ontleedzaal van het hospitaal nog wel eenige fragmenten zullen zijn verloren gegaan. Het was ons ten minste niet mogelijk om

uit de resterende gedeelten zelfs het drievierde gedeelte van den schedel op te bouwen.

Dat hierbij de hersenen geleden hadden, behoeft geene vermelding. Het overgeblevene dezer mergachtige zelfstandigheid was geheel tot eene brij te zamen gevloeid, en tot elk ontleedkundig onderzoek ongeschikt. Behalve den zoo sterk verminkten schedel, was het overige des ligchaams ongeschonden, en wij mogten deze gelegenheid niet laten voorbij gaan, om dit dusgenaamde gezonde lijk eens naauwkeurig te onderzoeken.

Algemeen voorkomen. 32 uren na den dood.

Het geheel en al uitgestrekte lijk mist nog dien eigenaardigen valen tint, welken men doorgaans bij cadavers aantreft en welke zoo kenmerkend is, dat men denzelven gewoonlijk met den naam van lijkkleur bestempelt.

De buikwand was onveranderd van kleur, alsmede de geheele huid. Wij hebben bijzonder onze aandacht gevestigd op de meest afhellende gedeelten des ligchaams, doch hebben gevonden, dat de dusgenaamde Hyperaemie cadavérique, op verre na zoo sterk niet was, als men zulks doorgaans bij andere lijken, onverschillig aan welke ziekte overleden aantreft: Het geheele Cadaver bezat eene zekere stijfheid, waardoor het buigen der ledematen eenigzins moeijelijk ging.

De spieren vertoonden nog die frissche kleur welke men meestal bij bloedrijke gestellen waarneemt.

Borstholte. Dezelve is goed en regelmatig gewelfd: wanneer men op dezelve klopt, hoort men een helder klinkend geluid. Na het openen derzelve zijn de longen nergens met het ribbenvlies vergroeid; iets hetwelk men hoogst zeldzaam bij lijken

aantreft. De pleura costalis is zilverwit glinsterend, en glad op het aanvoelen. De longen hebben eene schoone blaauw gemarmerde kleur en op al derzelver punten doet het weefsel dezer organen crepitatie hooren. Aan de achtervlakte is hare kleur een weinig bruinrood (Hyperaemie cadavérique). Bij het dwars doorsnijden der bovenste regter kwab vonden wij:

1°. Eene holte ter grootte van een duivenei.

2°. Een groot aantal, van een speldeknop tot eene erwt in grootte verschillende, grijze harde ligchaampjes, welke zich tusschen het weefsel der longen bevonden, alsmede de zoo even beschrevene holte omzoomden. Deze holte was gedeeltelijk met eene eigene bruine vloeistof gevuld, wel eenigzins op een donker koffijaftreksel gelijkende. Zij was evenwel niet walgelijk van reuk en miste ook die eigenaardige zoete lucht, welke doorgaans de vomicae vullende stoffen van zich geven. De onderste kwabben dezer long waren gezond. Dezelve dreven op het water.

Linker long. In de bovenste kwab bevinden zich door haar geheel weefsel een groot aantal ligchaampjes verspreid, welke in gedaante, grootte, kleur, in een woord welke in physike eigenschappen, met de in de regter long gevondene volkomen overeenkwamen. In de andere kwab dezer long werden geene tubercula gevonden.

Hart. Dit orgaan is van middelmatigen omvang. In het hartezakje bevindt zich geen vocht, en zoo er zich al eenige vloeistof in deze holte mogt bevonden hebben, dan is zij zeker zoo gering geweest, dat zij onze aandacht is ontgaan.

Buikholte. De ligging der ingewanden leverde niets abnormaals op, en was overeenkomstig aan de situ-

atie der ingewanden, zooals men die in cadavers waarneemt, wanneer de dood niet van hen is uitgegaan. Het buikvlies, zoowel dat van de buikwand als de eerste rok der darmen was wit glinsterend, glad en eenigzins klevende bij de betasting. De dunne darmen eenigzins door gas uitgezet, gedeeltelijk doorschijnend, hetgeen voor al te bemerken was, wanneer men het cadaver zoodanig plaatste, dat men het tegen het invallende daglicht konde beschouwen. Op verscheidene plaatsen nam men in dezelve donkerzwarte plekken waar, welke bij eene inwendige beschouwing der ingewanden, brokken spijsbrij bleken te zijn, welke zich op verschillende punten langs hunne inwendige oppervlakte verspreid hadden. Van het onderste gedeelte des slokdarms tot op eenige duimen van den anus werden de ingewanden zeer voorzigtig uit het ligchaam genomen, met evenveel voorzigtigheid van het mesenterium afgescheiden, en aan het tegenovergestelde gedeelte der aanhechting met eene schaar opengeknipt. De maag werd langs hare kleine bogt opengelegd. De opengelegde inwendige oppervlakte leverde het volgende: Langs de mucosa der maag en der dunne darmen waren de spijzen, welke hij vier uren voor zijnen dood genuttigd had, in eene papachtige zelfstandigheid uitgespreid. De inwendige oppervlakte der maag en van het duodenum, waren als het ware met eene dunne laag eener brijachtige zelfstandigheid bedekt, de meeste overeenkomst hebbende met dunne gekookte rijst met melk. De inwendige vlakte der nuchtere en omgewonden darmen, waren minder gelijkmatig met deze eigenaardige brijlaag overtogen, doch daarentegen had zich de spijsbrij meer ongelijkmatig en in dikkere lagen over de geheele uitgestrektheid dezer vlakte

uitgespreid. Het dikke darmkanaal was genoegzaam over zijne geheele lengte met drekstoffen gevuld. De gazen welke zich bij het openen van het dunne gedarmte ontlastten, hadden wel eene eigenaardige dierlijke lucht, doch het kwam ons voor dat zij volstrekt niet door zich ingesteld hebbende ontbinding gevormd waren. De zich ontwikkelende lucht uit het dikke gedarmte, bewees ten volle, dat de in hetzelve bevatte stoffen in allen deele foecaal konden genoemd worden, zoo als dan ook trouwens hare overige physike eigenschappen zulks bewezen. De in het darmkanaal bevatte spijsbrij, welke als het resultaat der gedeeltelijk plaats gehad hebbende digestie kon beschouwd worden, was, zoo als wij zoo even reeds hebben medegedeeld, eene gelijkaardige zamenhangende, ligt geel of liever aschgraauwachtig gekleurde massa (den naam van vloeistof verdiende zij niet). In deze brijpap kon men nog gedeeltelijk de spijzen onderkennen, welke des middags door dezen ongelukkigen waren genuttigd. Een groot uur vóór zijnen dood had hij eenige appelen of peren gekocht en deze met smaak gebruikt. In de maag vonden wij deze genuttigde appelen terug, zonder nog merkbare veranderingen te hebben ondergaan. De spijsbrij verspreidde niet de minste walgelijke lucht. De kleur der mucosa was in de maag en in den twaalfvingerigen darm aschgraauw, in den nuchteren en den omgewonden darm meer melkachtig wit. Deze beide tinten waren evenwel niet zeer sterk van elkander afgescheiden, doch de eerste ging langzamerhand in de tweede over; alleen het onderste gedeelte van het dunne gedarmte deelde niet in deze melkwitte kleur en was meer graauw dan wit te noemen. Zij was evenwel dat

graauw niet van maag en twaalfvingerigen darm, maar hield meer het midden tusschen deze beide tinten. Wanneer eenige vergelijking veroorloofd is dan was de kleur der maag en van den twaalfvingerigen darm overeenkomende met graauw papier waarop eene oplossing van tarwe bloem in water is uitgespreid, terwijl de kleur van het onderste gedeelte van het dunne gedarmte meer zoude overeenkomen met die zelfde oplossing van tarwebloem, doch over een wit papier uitgespreid. De kleur van de mucosa der dikke darmen was insgelijks wit graauwachtig. Wij hebben de kleur der mucosa beschreven, zoodra de darmen waren doorgeknipt en de spijsbrij nog hier en daar verspreid over derzelver oppervlakte zich bevond, later hebben wij het darmkanaal, met water, van deszelfs aanhangende spijsbrij en foecale stoffen gezuiverd. De kleur der mucosa kwam ons nog als zoo even beschreven voor.

De lever en milt waren in allen deele gelijk aan die welke men steeds in lijken waarneemt wanneer deze organen niet in het lijden zijn betrokken geweest.

De inwendige oppervlakte der groote vaten zoowel aderen als slagaderen hebben wij insgelijks voor een groot gedeelte onderzocht, doch niets heeft ons van het cadaver meer getroffen dan die schoone zilverwitte kleur, waarmede het geheele inwendige vaatstelsel als gepolijst was; te meer viel ons deze kleur in het oog, daar wij eenige weken te voren, de vaatstelsels van twee personen onderzocht hadden, welke aan absorptio puris waren gestorven, en waar deze opgenomen stof die schoone zilverwitte kleur in eene vuile roodbruine tint had doen overgaan.

Het tweede voorwerp, een lancier van het 2°

Regiment Lanciers, oud 18 jaren, had zich door middel van een pistoolschot, hetwelk hij op het voorhoofd had aangezet, van het leven beroofd. Een gedeelte van het voorhoofdsbeen, de beide wandbeenderen, het grootste gedeelte van het achterhoofdsbeen en het schubachtig gedeelte der beide slaapbeenderen, waren door het schot van den schedel gevlogen terwijl het grootste gedeelte der hersenen insgelijks niet te vinden was. De overgebleven hersenmassa was voor geen ontleedkundig onderzoek geschikt: men kon er ten minste niets bepaalds in onderscheiden.

Algemeen voorkomen. 18 uren na den dood. Het beenstelsel is meer dan middelmatig ontwikkeld, hebbende dit cadaver eene meer dan middelmatige lengte. Het vet-celweefsel is niet zeer ontwikkeld, zoodat deze persoon mager kon genoemd worden. De kleur der huid is over het algemeen wit, op sommige plaatsen eenigzins naar het geel hellende. Daar waar het lijk aan eenige drukking was blootgesteld, vertoonde zich een geringe graad van Hyperaemie cadaverique. De spieren hebben eene roode kleur, doch het kwam ons voor dat zij voor die van het overige cadaver moesten onderdoen.

Het lijk is reeds geheel stijf, zoodat men de ledematen en de overige deelen des ligchaams niet dan met eenige moeite kan buigen.

Borstholte. Deze is goed gewelfd; wanneer men op dezelve klopt, hoort men een zeer helder geluid. Na het openen dezer holte, vindt men de longen tot eene kleine massa te zamen gevallen, zich bevindende in het achterste gedeelte der borstholte. Het inwendige aanzien van het ribben- en longenvlies, is in kleur als anderzins volmaakt gelijk aan die van het vorige ca-

daver. Het weefsel der longen crepiteert op elke plaats waar men zulks verkiest waar te nemen: elk gedeelte derzelve drijft op het water. Wij hebben het inwendig maaksel der longen zeer naauwkeurig nagegaan, doch op niet eene plaats eenig bewijs van het aanwezen van tubercula gevonden.

Het hart. De uitwendige oppervlakte van het hart en de inwendige oppervlakte van het hartezakje zijn in alle deelen gelijk aan die van het vorige cadaver. Het regter hart is met bloed gevuld, het linker hart is bloedledig en deszelfs inwendige oppervlakte is zeer glad, en als gepolijst. Het bloed hetwelk zich in het regter gedeelte bevond, was wel verdikt en niet zoo vloeibaar als in den normalen toestand, doch er had geene directe scheiding van lympha plastica plaats gegrepen, zoo als wij zulks voor eenige jaren eens waarnamen in uitgestort bloed, hetwelk eene der zijdelingsche hersenholten vulde, van eenen man welke aan de dusgenaamde bloedziekte van WERLHOF was overleden en waar zich de dood eerst na lang lijden instelde.

Buikholte. Het uitwendig aanzien der ingewanden en van de inwendige oppervlakte der buikholte, is volkomen gelijk aan die van het voorgaande cadaver. Het inwendig aanzien van het slijmvlies van maag en ingewanden komt in alle deelen overeen met hetgeen wij in het voorgaande lijk waarnamen, weshalve wij, om herhaling van woorden te vermijden, de verdere beschrijving van hetzelve zullen achterwege laten.

Deze persoon had zich des nachts ongeveer elf uren voor den kop geschoten en sedert zijn middagmaal, hetwelk hij des middag ten vier uren had gebruikt, geen voedsel meer genuttigd. In de maag bevonden

zich dan ook geene spijzen evenmin als in het bovenste gedeelte van het dunne gedarmte, doch in het onderste gedeelte van het ileum bevond zich eene grijsgraauwe stof, waarin men meende nog de genuttigde zelfstandigheden te kunnen onderscheiden; van deze stoffen ontwikkelde zich niet de minste onaangename lucht. Het dikke darmkanaal was met foecale stoffen gevuld, doch overigens kwam hetzelve in uit- en inwendig aanzien volkomen met het voorgaande cadaver overeen.

Het inwendig aanzien van het vaatstelsel was in allen deele gelijk aan dat van hetzelfde stelsel bij het eerste cadaver.

De lever en milt waren normaal. Wij hebben de gelegenheid niet gehad om het ruggemerg en eenige andere deelen van deze beide lijken te kunnen nagaan, doch zoodra zich weder dergelijke gevallen aan onze onderzoekingen voordoen, hopen wij onze aandacht hierop bijzonder te vestigen en zullen wij alsdan onze bevindingen nader mededeelen.

Wanneer men deze lijkbeschouwingen met elkander vergelijkt, dan valt het al aanstonds in het oog, dat de gesteldheid der meeste organen in vele punten met elkander overeenkomt; doch hoevele punten van overeenkomst zij ook mogen vertoonen, in niet eene dezer vinden wij er zoovele als in het darmkanaal.

Wanneer wij evenwel de ziekelijke afwijkingen in de darmbuis van andere cadavers eerst onderling, en dan met de zoo even beschrevene vergelijken, dan zien wij, dat in alle deze waarnemingen niet twee met elkander overeenkomen, en wij mogen dus billijkerwijs vragen: wat mag hiervan de reden zijn?

De reden hiervan te vinden, is evenwel niet zeer

moeijelijk en men heeft zich slechts de physiologische betrekking van deze hoogst gewigtige organen tot het overige organisme te herinneren, en men zal al aanstonds bevroeden, dat het niet anders kan, of, door welke ziekten of ongesteldheden het ligchaam ook moge aangedaan worden, maag en ingewanden immer eene meer of minder belangrijke rol in dezelve zullen spelen. Dat dit eene stelling is, welke aan de natuur is ontleend, bewijzen de 23 lijkopeningen, welke wij van September 1844 tot heden verrigtten van personen, gestorven aan de navolgende ziekten:

8 aan Phthisis pulmonalis et laryngae.
3 aan Aploplexia cerebri et medullae spinalis.
2 aan Hydrops pectoris.
2 aan Febris nervosa lenta.
2 aan Absorptio puris.
1 aan Pneumonia.
1 aan otorrhoea cerebralis.
1 aan Typhus abdominalis.
1 aan Endocarditis.
1 aan Nostalgia.
1 aan Angina maligna.

Bij geen' dezer kwam het waargenomene in de darmbuis, met die der beide medegedeelde lijkbeschouwingen overeen; doch bij geen' waren de verwoestingen grooter en meer in het oogloopend, dan bij den aan typhus overledenen.

Van dezen laatsten zullen wij alleen de gesteldheid van het darmkanaal, ten slotte, mededeelen, aangezien zij het belangrijkste was en tevens ten bewijze kan strekken van de vele en belangrijke verwoestingen, waaraan hetzelve onderhevig is, terwijl de overige meer belangrijk waren, door de meerdere of

mindere uitgebreidheid van de vulling der vaten in den slijmrok van den tractus intestinalis, dan wel door de belangrijke verwoestingen welke in hetzelve door verzwering met verlies van zelfstandigheid gevonden waren.

Beschouwing van het darmkanaal van eenen aan typhus overledenen, 36 *uren na den dood*

Uitgenomen eene roode kleur levert de uitwendige oppervlakte der darmbuis niets belangrijks.

Inwendige oppervlakte. Deze geheele vlakte, zoo wel van maag als darmen is genoegzaam geheel en al rood gekleurd.

Over deze geheele uitgestrektheid vertoonen zich zweren. Deze darmzweren leveren vele verscheidenheden op; vooral is het opmerkelijk, dat, naarmate ze meer het onderste gedeelte van het dunne gedarmte innemen, zij en in uitgebreidheid en in diepte toenemen. Zoo ziet men dat de zweren, welke in het bovenste gedeelte van het darmkanaal aanwezig zijn, slechts zeer oppervlakkig het slijmvlies hebben verwoest, terwijl de ondergelegene spieren, alsmede de peritoneaalrok, ongeschonden zijn. De zweren welke zich in het onderste gedeelte van het dunne darmkanaal voordoen, hebben, behalve den geheelen slijmrok, ook de eerste laag spiervezelen van den spierrok vernietigd. De peritoneaalrok is ook hier ongeschonden. De zweren welke zich in het onderste gedeelte van het dunne gedarmte bevinden, vooral daar waar dit gedeelte van het darmkanaal zich met het dikke gedarmte vereenigt, hebben ook de tweede laag spiervezelen verwoest, zoodat hier slechts de peritoneaalrok der darmbuis alleen bestaat; slechts op ééne

plaats is ook deze laatste rok vernietigd, bevindende zich in dezelve eene kleine langwerpige opening, door welke dus het darmkanaal met de buikholte gemeenschap heeft geoefend.

Op de geheele uitgestrektheid van het dikke darmkanaal bevinden zich kleine ronde kringen, ongeveer van 1 à 2 lijnen diameter. In het midden derzelve vertoont zich eene stip, ter grootte van eene speldeknop, welke stip zich voordoet als eene ingedrukte opening.



II.

JOURNALISTIEK.

DIAGNOSTIEK.

***Over het wezen en de behandeling der schudding der zenuwmiddelpunten* door Dr. EISENMANN.**

De omstandigheid, dat er gevallen van schudding der hersenen voorkomen, bij welke de pols in het zoogenaamde 1ste tijdperk *versneld* en *hard*, terwijl hij in andere gevallen wederom *langzaam* en *zwak* is, bragt EISENMANN op het denkbeeld, dat in dat laatste geval eene schudding van het ruggemerg aanwezig is, en het verschil van pols als diagnosticon voor hersen- en ruggemergschudding zoude kunnen dienen. (HENLE u. PFEUFFER, Zeitschrift für rationelle Medicin, III^er^ Band IIIes Heft, pag. 423 en volg.) Een in de Gazette medicale di Milano beschreven geval wordt tot staving dezer meening aangehaald: »Een man viel van het paard, en werd een eind verre door de straten gesleept. Ten gevolge van dien was hij *eenigen tijd bewusteloos.* In zijne woning gebragt, keerde het bewustzijn terug, het aangezigt was bleek, de huid koel, de spierkracht verminderd, de pols bijna niet te bespeuren, *met herhaalde malen terugkeerende flaauwten*, de stem

zeer zwak, sterke pijn in de lendenen, torpor en mierkruipen in de onderste ledematen. Deze toestand van depressie duurde 6 uren lang, en ging na in- en uitwendige aanwending van irritantia, in het zoogenaamde 2e tijdperk, in dat der reactie over, waardoor zich 24 uren later eene koorts ontwikkelde, met sterken pols, dorst enz., het mierkruipen in de onderste ledematen hield op, hierna volgde echter pijn in de lendenen, krampachtige zamentrekkingen der onderste ledematen, onrust enz. Na 2 aderlatingen en bloedzuigers keerde vervolgens na weinige dagen de gezondheid terug." Wij kunnen dit geval in geenen deele als een' exquisiten vorm van »ruggemergschudding" beschouwen, gelijk EISENMANN wil, en het is in het tegendeel zeer duidelijk, dat hier en hersen- en ruggemergschudding tegelijk aanwezig waren; er zijn zelfs voor de ruggemergsschudding geene voldoende bewijzen voorhanden, daar de ondervinding geleerd heeft, dat organische veranderingen der hersenen alle die verschijnselen kunnen te weeg brengen, welke wij gewend zijn, als aan de verrigting van het ruggemerg verknocht, te beschouwen, b. v. moeijelijke beweging, paralysis, anaesthesie 1). In de zoo even verhaalde ziektegeschiedenis vinden wij daarenboven, dat de lijder eenigen tijd bewusteloos was, en er bestaat derhalve grond genoeg, om te veronderstellen, dat hier gelijktijdig hersenschudding bestond. Dat slechts bij de schudding van het bovenste gedeelte des ruggemergs *zwakke pols* en *flaauwten* voorkomen, gelijk E. beweert, is even onbewezen. Dat

---

1) Vergel. vooral Andral Clinique medicale, Tom V. Maladies de l'Encephale pag. 357 en volg, 2 Edition, Paris 1833.

er bij hersenschudding een *harde*, bij ruggemergsschudding een *weeke* pols zoude bemerkt worden, is eene niet minder willekeurige stelling, die zich physiologisch evenmin laat bewijzen, als zij pathologisch geconstateerd is. WILSON PHILLIP zag na volkomene vernieling der centraalorganen bij kikvorschen, de beweging van het hart en den bloedsomloop eenigen tijd voortduren. BIDDER 2) verwijderde bij kikvorschen voorzigtig den boog van den 2en halswervel en vernielde met eene sonde volkomen het ruggemerg. Zoodanige kikvorschen leefden nog 6—10 weken, het hart sloeg *krachtig* en *schielijk*. Slechts bij werkelijke beleedigingen der medulla oblongata, zou door belemmering der ademhaling zoodanige zwakke pols kunnen ontstaan; daar men echter bij geconstateerde hersenaandoeningen zeer dikwijls den pulsus cephalicus (langzaam) heeft waargenomen (BUDGE, HERTWIG), zoo kan dit verschijnsel niet tot de onderkenning van hersen- en ruggemergsschudding gebezigd worden. Aangaande de behandeling der hersen- en ruggemergschudding, zoo raadt E. aan, in plaats van de aderlating in het 2e of reactive tijdperk de afleiding naar het darmkanaal, en het binden der onderste ledematen. Ref. ziet echter het doelmatige dezer voorschriften niet in en meent dat de kortste en minst gevaarlijke weg bij de behandeling der cerebro-spinaal schuddingen in het reactive tijdperk nog steeds de aderlating is, en het waarschijnlijk ook blijven zal.

---

1) Volkman in WAGNERS Handwörterbuch der Physiologie, II, pag. 500.

PATHOLOGISCHE ANATOMIE.

Over ziekelijke gezwellen door Prof. Dr. ENGEL *te Zurich.*

In het 1ste stuk van dezen Jaargang (pag. 81 en volg.) heeft Ref. reeds ENGEL's denkbeelden over kankerdyscrasie medegedeeld. Het zal derhalve niet onbelangrijk zijn, als vervolg, ENGEL's stellingen over pseudoplasmata in het algemeen te vermelden.

Onder de ziekelijke voortbrengselen hebben die het meest de oplettendheid der Pathologen gaande gemaakt waaraan men van ouds af, den naam van *pseudo-organisatiën*, *ziekelijke gezwellen* gegeven heeft. Beproeft men echter eene definitie dezer gezwellen te geven, zoo overtuigt men zich ligt van de onvolmaaktheid onzer pogingen. Er zijn reeds vele gewigtige onderzoekingen over *den elementairen bouw*, en *den groveren vorm* der pseudoplasmata in het werk gesteld, en vele doch meestal mislukte proeven zijn reeds genomen tot eene betere rangschikking en meer naauwkeurige classificatie der veelvuldige bouwstoffen; ja het schijnt dat de meeste schrijvers er behagen in vinden, nieuwe species te ontdekken, zonder zich in het minst te bekreunen, of het ontdekte werkelijk den naam verdient van eene species dan niet.

Men heeft tot de verdeeling en rangschikking der

ziekelijke gezwellen, meestal in het oog gehouden de grovere *anatomisch physische eigenschappen* derzelve. Zoo onderscheidt men volgens den graad van vastheid den scirrhus en den fungus medullaris, naar den vorm de tuberkels, naar de kleur de melanose; men maakte gebruik van de overeenkomst welke de ziekelijke gezwellen met normale weefsels aanbieden, en men verkreeg zoodoende een vetgezwel, cellenweefsel-, kraak- en beengezwellen enz. Het spreekt van zelve, dat elke, slechts op physische eigenschappen berustende verdeeling, onvoldoende en onwetenschappelijk is, daar deze eigenschappen door toevallige uitwendige oorzaken, eene verandering kunnen ondergaan. Zoo ontstonden de namen steatoma, sarcoma, van welke niemand de wezentlijke kenmerken kan opgeven, en die veelal worden aangewend, om de onkunde van het wezen eens onderhavigen gezwels te bedekken. Of men heeft ook gebruik gemaakt van den groveren anatomischen bouw van het gezwel, en gaf aan hetzelve naar verschillende overeenkomst van vorm een' naam, b. v. cystoid, cystosarcoma.

Van de practische zijde vermeende men de gezwellen in *goed-* en *kwaadaardige* te kunnen verdeelen, en de meeste practische geneesheeren vinden in de studie der ziekelijke gezwellen slechts eenig belang, van uit het zoo even vermeld standpunt. Het schijnt dat de artsen hier het voorbeeld der zoölogen volgen, en gelijk deze de dieren, zoo verdeelen gene de gezwellen in *wilde* en *tamme;* men zag hier echter over het hoofd, dat de zoogenaamde kwaadaardige gezwellen, in het tijdperk der verzwering, zelfs vernield worden, dat er dus nog iets kwaadaardigs is, waaraan deze gezwellen geenen tegenstand kunnen bie-

den; men overzag, dat slechts eene vereeniging van omstandigheden zoodanige gevolgen kan te weeg brengen, na welker verschijnen wij eerst kunnen beslissen, of een gezwel goed- of kwaadaardig is; dat voorts, bij afwezigheid dezer omstandigheden, een zoogenoemd kwaadaardig gezwel, goedaardig wordt, en omgekeerd, dat elk goedaardig gezwel onder zekere omstandigheden kwaadaardig kan worden. Hier speelden de steatomen en sarcomen eene gewigtige rol. Wist men van een gezwel niets te maken, zoo was het een sarcoma; vertoonden zich later nadeelige gevolgen voor het organisme, zoo was het een kwaadaardig sarcoma; had een gezwel alle physische eigenschappen van een zoogenaamd kwaadaardig, doch ontstonden er geene nadeelige gevolgen voor de organisatie, zoo was het wederom een goedaardig sarcoma. Goed en kwaad hingen dus geheel van de individuele wijze van zien af.

Met de beoefening van het *microscopisch onderzoek* rees de hoop op eene grondige bewerking der leer van de ziekelijke gezwellen. Zonder twijfel hebben deze onderzoekingen ook veel er toe bijgedragen, om de dwalingen op te helderen, die omtrent het wezen der ziekelijke gezwellen en hunne ontwikkeling bestonden; zij baanden den weg tot eene meer wetenschappelijke behandeling dezer stoffe, doch zij leidden in geenen deele tot eene voor de pathologen bruikbare classificatie. Want spoedig overtuigde men zich, dat een en hetzelfde gezwel, in verschillende tijdperken, ook verschillende grondvormen aanwees, en *dat dezelfde grondvorm aan verschillende gezwellen toekwam*. De ophelderingen, door het microscopisch onderzoek verkregen, waren wel is waar van gewigt,

doch van eene andere geaardheid, dan men wel onderstelde. In nieuweren tijd heeft MÜLLER het *scheikundig* verschil der gezwellen tot grondbeginsel van verdeeling der klassen, en tot een verdere verdeeling de microscopische bestanddeelen gebezigd. De verdeeling der klassen volgens scheikundige grondbeginselen heeft vele zwarigheden, omdat vele gezwellen uit onderscheidene stoffen zamengesteld zijn, die scheikundig verschillen, zoodat men ze dan in de eene, dan in de andere klasse kan rangschikken, terwijl de ondervinding ook tevens geleerd heeft, dat de scheikundige eigenschappen van een gezwel zelden stationair blijven; men herinnere zich slechts aan de menigvuldige omvormigen van het lijmgeveud weefsel. De gevolgtrekking uit een en ander is die, dat eene strenge classificatie der ziekelijke gezwellen tot nog toe onmogelijk is.

Maar ook zonder classificatie is een omvattend onderzoek der pseudoplasmata mogelijk; de classificatie kan slechts de uitkomst zijn van het gepleegd onderzoek. Bij dat onderzoek moet men vooral op twee tot dusverre zeer verwaarloosde punten letten; 1): men beschouwe het te onderzoeken gezwel als iets, hetwelk zoowel naar den vorm als de stof veranderlijk is, en men onderstelle derhalve de mogelijkheid, dat onderscheidene vormingen een' en denzelfden grondvorm kunnen hebben; 2): vermijde men eene te beperkte beschouwing van het vraagpunt, en men vergete niet, dat tusschen een pseudoplasma, het organisme en de buitenwereld een veelvuldig verband bestaat, zonder welke alzijdige opvatting geen vooruitgang in onze kennis van dit onderwerp mogelijk is. Als *grondvorm* beschouwe men dien, in welken een pseudoplasma zich

het eerst vertoont, of dien, welke overblijft, wanneer men alle bestanddeelen van een nieuw gevormd ziekelijk gezwel zoolang verwijdert, tot men in het onderzoek tot een in zijnen elementairen bouw gelijksoortig geraamte gekomen is. — Er zijn twee wegen tot het ontdekken des grondvorms: langs den eenen vervolgt men een ziekelijk gezwel van het eerste ontstaan tot deszelfs volmaking, d. i. tot het oogenblik, waar het grootste gedeelte zijner grondvormen aan den physiologischen grondvorm zoo nabij mogelijk, of geheel met dezelve overeenkomt; langs den tweeden weg ontleedt men een ziekelijk gezwel in een' meer eenvoudigen vorm zoodanig, dat men van hetzelve die deelen verwijdert, welke volgens den typus der vorming aan een later tijdperk van ontwikkeling toebehooren. Uit het vermelde blijkt, dat sommige ziekelijke gezwellen geenen grondvorm kunnen hebben; hiertoe behoort in de eerste plaats *de tuberkel.* De toekomst van een' tuberkel is geene andere dan eene scheikundige omzetting van denzelven, waarbij de ontwikkeling zijner grondvormen (welke deze ook zijn) steeds op het begin van elke dierlijke bewerktuiging staan blijft; zoo is de mergkanker geen grondvorm, want hij toont in den regel slechts de ontwikkeling der dierlijke stof aan, hij verschijnt noch als iets zelfstandigs, noch als iets dat organisch voleind is, en neemt in zijne verdere ontwikkeling een zeker karakter aan, namelijk: hij is in vele gevallen slechts de organische basis eens grondvorms.

Overzien wij het ontstaan, den groei en de vernieling der pseudoplasmata met betrekking op hun gewigt voor het organisme, zoo ontwaren wij menigvuldige, hoogst gewigtige verschillen, welker ver-

klaring onmogelijk is, wanneer wij de ophelderingen alleen in de gezwellen zelve zoeken, welke verklaring wij echter wel kunnen begrijpen, wanneer wij den invloed van het organisme op het leven van het ziekelijk gezwel in aanmerking nemen, en ons wèl herinneren, dat van het klimmen en dalen dezes invloeds, het af- en toenemen der scheikundige werkingen op het pseudoplasma te weeg gebragt wordt.

De natuur verwekt pseudoplasmata, of door zoogenaamde ontsteking, of zij vormt dezelve langzaam en bijna onmerkbaar, zoodat het moeijelijk is, het eerste begin derzelve waar te nemen. In dit laatste geval nemen wij aan, dat er eene ziekelijke voeding ten gronde ligt; beide wijzen van zich uit te drukken beduiden overigens geene tegenovergestelde toestanden, maar slechts eenen langeren of korteren duur van vorming. De verwijderde oorzaken dezer twee wijzen van ontstaan zijn ons even duister en onbekend, doch zoo wel de eene als de andere oefent eenen bijzonderen invloed uit op de latere gedaante van het ziekelijk gezwel. Sommigen dezer kunnen zich slechts op de eene wijze vormen; hiertoe behoort het lipoma, en het enchondroma, anderen ontstaan op eenen dubbelden weg, b. v. de tuberkel, de kanker, het fibroid. De door ontsteking teweeg gebragte gezwellen vindt men bijna in alle organen; bepaalde plaatsen van vorming hebben gewoonlijk die gezwellen, wier ontstaan uit ontsteking niet aan te toonen is; de eersten zijn meer van een' dyscrasischen aard, dan de laatsten. De ziekelijke gezwellen uit ontsteking, bereiken zeldzamer den trap van organische volledigheid; zij ondergaan ligter, zelfstandige, scheikundige organische veranderingen, terwijl in de pseudoplasmata der tweede soort de

scheikundige veranderingen met de organisatie gelijken tred houden en van deze schijnen af te hangen. In beide klassen van ziekelijke gezwellen zijn de ten gronde liggende stoffen verschillend, de grondstoffen der ontstekingachtige ziekelijke gezwellen zijn gewoonlijk de gewone bloedbestanddeelen in verschillende verhoudingen. In de chronisch zich ontwikkelende ziektegezwellen ontbreekt geen der stoffen, die aan het normale organisme toekomen, de gewone bloedbestanddeelen niet uitgezonderd. Deze omstandigheid is het juist, gelijk reeds aangemerkt is, welke de verdeeling van uit het scheikundig standpunt bemoeijelijkt, want er zijn slechts eenige pseudo-plasmata, welke niet een mengsel der menigvuldigste stoffen bevatten. De organische vorm-elementen ontwikkelen zich echter zoowel bij de eene als bij de andere wijze van ontstaan naar gelijke wetten. Dezelve zijn als volgt:

De *vezelstof* schijnt slechts in gestolden en het *eiwit* zoowel in vloeibaren als in gestolden toestand voor organische vervorming vatbaar.

Gestolde vezelstof en gestold eiwit kan men door hunnen vorm onder het microscoop moeijelijk onderscheiden; slechts het eiwit, hetwelk door een reagens tot stollen gebragt is, stelt eene zeer fijne korrelachtige massa daar; dit heeft niet plaats met het eiwit, hetwelk in gestolden toestand in de pseudo-plasmata gevonden wordt.

De *gestolde vezelstof* laat zich onder den vorm van vliesvormige platen, of ook als meer of min breede vezels praepareren; hare oppervlakte wordt bedekt door eene groote hoeveelheid zeer kleine korreltjes, die men gedeeltelijk kan afwasschen, en door een uiterst dun en onregelmatig net van fijne, veel-

vuldig vertakte vezels, waarvan eenigen aan den rand van het praeparaat vrij vooorstaan. Door bijvoeging van azijnzuur verdwijnen de korrels, terwijl de vezelstof onder haren vroegeren vorm kleurloos terugblijft. Van nu af kunnen 3 wijzigingen met de uitgescheidene vezelstof plaats hebben: 1. deze verandert in eene fijn korrelige massa of geheel of gedeeltelijk; 2. in de gestolde vezelstof vormen zich kernen en later verdere vormen van bewerktuiging; 3. de gestolde vezelstof wordt onmiddellijk (d. i. zonder voorafgegane kernvorming) tot een vlies en later tot eene vezel, of ook terstond tot eene vezel omgevormd, en gaat in lijmgevend weefsel om. — Met deze 3 mogelijke veranderingen hebben ook veranderingen der scheikundige eigenschappen plaats, want de sub. 1. vermelde korrelmassa wordt door azijnzuur hoegenaamd niet aangedaan, in de sub. 2. vermelde vezelstof verhouden zich de kernen geheel onverschillig tegen azijnzuur, terwijl ook de tot een vlies en tot vezels onmiddellijk omgevormde vezelstof insgelijks door azijnzuur niet veranderd wordt.

De cellen-kernen ondergaan vervolgens de navolgende veranderingen:

1. Zij kunnen zich zelfstandig tot vrije vezels ontwikkelen; zulke vezels zijn meestal kort, in het midden varikeus, en komen meestal in bundels, zeldzamer in groote massa's voor. 2. De in rijen aaneenliggende kernen vereenigen zich met hare verlengselen, en smelten zoodanig ineen. Hierdoor ontstaan lange, uitgestrekte vezels met afwisselende zwellingen en inkervingen, 3. de celkernen ontwikkelen zich tot vezels van verschillende lengte, tamelijke breede en een gekromd beloop. De contouren dier vezels zijn

breed en donker, en vormen soms zijtakken. Niet zelfstandig zijnde kunnen zij ook zelve geene weefsels vormen, en komen slechts als versterking van vliezen voor; zij zijn de veerkrachtige vezels der vliezen. 4. De celkernen blijven in het plasma liggen, dat zich door splijting het eerst in grootere en kleinere onregelmatige bandvormige strepen verdeelt, van welke elke eene celkern bevat. Door verdere verdeeling gaan deze vezels in bindweefsel over. 5. Rondom de kerns vormt zich een celvlies, een in het vezelstof-plasma zeldzaam plaats hebbend proces. Deze cellen zijn gewoonlijk doorschijnend, bevatten eene betrekkelijk groote ronde kern, en hebben later aan beide einden eene draadvormige gedaante, 6. het verlengsel van weerszijde zich uitbreidende, ontstaat er eene vezel welke in het midden steeds breeder blijft, ter plaatse namelijk waar zich de blijvende kern bevindt. 7. Zeldzamer gebeurt het, dat eene op de beschrevene wijze tot vezel verlengde cel zich in de lengte splitst, en zich zoodanig tot een vezelbundel omvormt. De daaruit ontspringende vezels hebben de eigenschap der celvezeldraden. 8. De vorming van vezels ontstaat echter in verre na de meeste gevallen, doordien de gestolde vezelstof zonder voorafgaande kern- of celvorming zich onmiddellijk in vezels splitst, welke of de gedaante van bindweefseldraden, of van veerkrachtige vezels aannemen. Ook de vorming van microscopische vliezen uit de gestolde vezelstof, heeft voor het grootstegedeelte zonder voorafgaande celvorming plaats.

Talrijke omstandigheden zijn van invloed op de ontwikkeling der verschillende vormen uit de gestolde vezelstof. De ontwikkeling der kernen, cellen en daaruit ontstane vezels heeft vooral daar plaats, waar

de onmiddellijke aanraking met gezonde deelen mogelijk is zonder tusschenkomst van een nieuw ziekteproduct, terwijl het bij eene sterke digtheid der massa niet tot de vorming van cellen, maar onmiddellijk tot die van vliezen komt; bij eene groote hoeveelheid van gestolde vezelstof valt een deel derzelve meestal in eene korrelmassa uiteen, zonder eenigen organischen vorm, ondergaat scheikundige veranderingen of wordt gedeeltelijk opgeslurpt. — Wanneer de deelen van een gezwel, dat uit vezelstof gevormd is, opgeslurpt worden, zoo kan zulks onder 2 hoofdvormen geschieden:

a) Uit de raauwe vezelstof wordt eene hoeveelheid vet uitgescheiden, en naarmate deze vetvorming plaats heeft, vermindert de hoeveelheid vezelstof, zoodat eindelijk niets overblijft dan cholestearine met eene fijn korrelige massa. In de plaats der geresorbeerde bestanddeelen wordt veel koolzure kalk afgezet (verkrijding, verbeening der massa).

b) De gestolde vezelstof splijt zich in vezels, door het verschijnen van openingen in de gevormde vliezen.

Uit het verhaalde blijkt dus, dat het *cel* en *veerkrachtig* weefsel zich uit de, in de pseudo-plasmata uitgestorte vezelstof van het bloed vormen, en wel het celweefsel met en zonder voorafgaande kernvorming, door splijting van het vliezig geworden plasma, het elastieke weefsel als eene ontwikkeling uit langwerpig zamengroeijende kernen, doch nog menigvuldiger door splijting van het vliezig geworden plasma zelve. De *gestolde vezelstof organiseert zich dus voor het grootste gedeelte zonder voorafgaande celvorming*. Overigens kunnen zich ook cellen in de gestolde vezelstof vormen, en uit deze cellen vezels; dit heeft zeldzamer plaats.

Van welke scheikundige geaardheid de inhoud der in de vezelstof gevormde cellen is, is moeijelijk te erkennen.

Hij blijft doorschijnend en helder op de reactie met alcohol, waardoor, gelijk bekend is, de inhoud der eiwitcellen bruinachtig en ondoorschijnend wordt; ook de gedaante der vezelstofcel wordt er niet door veranderd. — Wij moeten het derhalve er voor houden, dat in de gezwellen, wier voornaamste bestanddeel de vezelstof is, veranderingen plaats hebben, en dat het verschil in den *uitwendigen* vorm niet steeds als bewijs voor een afzonderlijk geslacht te beschouwen is. Zoo kunnen ook de meest verschillende vormen der vezelstof in een en hetzelfde gezwel bij een zijn, waardoor twee geheel overeenkomende gezwellen een verschillend uitwendig voorkomen verkrijgen, en niets verontschuldigt derhalve de ligtvaardigheid, met welke men zoo vele genera van gezwellen diagnostiseert, wanneer slechts eenig verschil in de physieke en anatomische eigenschappen van een pseudo-plasma waargenomen wordt.

De *digtheid* der vezelstof verschilt in de gezwellen van het brijachtige tot het kraakbeenige, de *elasticiteit* van die van pergament of eene staalveer tot het volkomen ontbreken dezer eigenschap, de *vorm* is verschillende, vlies-, vezelvormig, enz., de kleur roodachtig-grijs, roodachtig-geel, bruin, licht-geel, groen-geel, geel-wit, blaauw-wit. Kleurloos is soms de oude in vliezen omgevormde vezelstof. De *glans* verschilt van het glanslooze tot den glasglans. De *doorschijnendheid* van het ligt doorschijnende tot het glasachtige der elastieke vliezen; de *droogte* van het bijna volkomen drooge, tot het meer

weeke, eiwit, water, en bloedkleurstof bevattende. De bijmenging van bloedbollen vertraagt, de bijmenging van het eiwit bespoedigt de bovenbeschrevene omzetting der vezelstof 1).

(*Zeitschrift der K. K. Gesellschaft der Aerzte zu* Wien. *Redacteur* Dr. FRANS ZEHETMAYER. *Zweiter Jahrgang* (*Fünftes Heft*), *pag.* 311 *en volg.*)

---

1) Alle deze zoo bepaald uitgedrukte stellingen van ENGEL, vereischen een nader onderzoek, en zulks te meer, daar de Schr. ons over het algemeen de bewijzen schuldig blijft, welke hem veroorloven zoodanige gevolgtrekkingen te kunnen maken. De Red.

III.

BOEKBESCHOUWING.

Neue Untersuchungen im Gebiete der Physiologie und practischen Heilkunde von Dr. K. H. BAUMGÄRTNER, mit 9 Tafeln Abbildung. Freiburg 1845. 8°, 402 pag. en II voorrede.

De Sch., Hoogleeraar te Freiburg, reeds bekend door zijne geschriften in het gebied der physiologie en pathologie, deelt hier op nieuw de uitkomsten zijner onderzoekingen mede in de beide vermelde takken der wetenschap. Alvorens echter tot de analysis van het onderhavig werk over te gaan is het noodig te vermelden, dat B. tot de reeds eenigzins obsoleet gewordene natuurphilosophische school van SCHELLING behoort, wier hoofdstelling, gelijk bekend is, daarin bestaat, dat de stof alleen te weeg gebragt wordt door de werking eener aantrekkende en terug stootende (attractief en repulsief) kracht, en dat deze beide krachten als de algemeene natuurwetten, en als de grondbeginselen eener dynamische theorie te beschouwen zijn. Al het stoffelijke ontstaat, bestaat

en vergaat door *polare* krachten. De *polariteit* is ook in dit werk de roode draad, die overal bemerkt wordt. Eene logische consequentie kan men in de meeste hoofdstukken niet ontkennen, alles is rond, zelfs al te rond, doch dat is eene eigenschap der natuurphilosophie, die voor geene zwarigheden terug deinst, en die heden plaats heeft gemaakt voor den tegenovergestèlden toestand — de skepsis — die welligt voor het oogenblik minder voldoende, en bevredigend is, doch in de uitwerkingen geheel andere uitkomsten zal opleveren. Wij vinden hier achtervolgelijk 1. onderzoekingen over het ontstaan der spieren in den dojer van het kikvorschei; 2. over den bouw der huid; 3. der hersenen en 4. der zenuwen (pag. 1—77). Deze onderwerpen van een' geheel histologischen en histogenetischen aard, voor velen van onze lezers welligt van een minder belang zijnde, zoo verwijst Ref. op het werk zelve; 5. de physiologische verhouding der zenuwen tot de spieren, tot de huid en de hersenen (pag. 77—92). Hier gaat B. van de anatomische daadzaak uit, dat de zenuwen, zoowel in de spieren als in de huid en de hersenen, *lissen* vormen, dat zij zich niet in deze organen oplossen, maar geslotene kringen daarstellen, van welke het eene segment de peripherische weefsels omgeeft, terwijl het ander de hersenen doortrekt; dat in weerwil van deze rangschikking elk spierbundeltje voor zamentrekking vatbaar, elk huidgedeelte gevoelig is, (hetgeen echter het geval niet is, daar E. H. WEBER aangetoond heeft, dat de beide punten van een' passer slechts dan op de huid waargenomen worden, wanneer zij op eenen zekeren afstand van elkander geplaatst zijn, en dat de beide punten op den rug,

op een' afstand van 30‴ moeten staan om eene gewaarwording van twee afzonderlijke punten te weeg te brengen, Ref.) en dat derhalve het werkend grondbeginsel der zenuwen zich verder moet uitstrekken dan tot de plaats waar zij gevonden worden, van de eene lis tot de andere. (VOLKMANN verklaart dat verschijnsel door de onderstelling, dat vele gevoelszenuwen *zámen* gevoelen, en slechts éénen geleider behoeven om een' prikkel tot de hersenen te brengen Ref.) 1). De omstandigheid, dat slechts de animale spieren voor willekeurige beweging vatbaar zijn, of ook met andere woorden, dat het motorisch grondbeginsel alleen tot deze spieren eenige betrekking heeft, terwijl noch de celstof noch de beenderen zich willekeurig bewegen, doet B. onderstellen, dat er geleiders en niet geleiders voor het motorisch grondbeginsel der zenuwen bestaan, (waaraan nooit iemand getwijfeld heeft, Ref.) Zoowel in de motorische zenuw als in de spier ligt de grond der werking, en uit dien hoofde moet men eene *polariteit der krachten* aannemen, waardoor de beweging der spiervezel tot stand komt. — Daar zich de zenuwen, tot de ruggemergzelfstandigheid, op dezelfde wijze verhouden, als tot de hersenen, daar zij namelijk door merg en ganglienzelfstandigheid omlegd zijn, zoo vindt B. geen' grond waarom de psychische verrigtingen slechts door de hersenen zouden kunnen tot stand komen, en hij kent derhalve ook aan het ruggemerg en zelfs aan de ganglien zoodanig vermogen toe. Het gevoel van toegenegenheid en haat vooral, zou in de ganglien liggen

1) R. WAGNER, Handwörterbuch der Physiologie, 2. deel, 5. stuk, pag. 512.

(de zaak is moeijelijk te beslissen, daar men niet weten kan, of iemand na de onthoofding nog beminnen of haten kan, Ref.). 6. de voeding der weefsels en het behoud van derzelver krachtuiting (pag. 93—113). In een zijner vroegere physiologische geschriften heeft B. reeds getracht aan te toonen, dat het bloed niet alleen tot de voeding der organen dient, maar dat er eene voortdurende ligte aanraking (Hinstreifen) der bloedbollen over de weefsels (binnen de vaten namelijk) eene vereischte is, opdat de organen hunne eigendommelijke krachten zouden kunnen bewaren. Dezen actus noemt onze schr. *de enhaematose.* Er zal hierdoor eene wederkeerige uitwisseling van *fijne agentia* ontstaan (polaire krachten waarschijnlijk Ref.) even als zulks bij de electriciteits-mededeelingen, en bij de werking der magneten op het ijzer en wederkeerig plaats heeft. Behalve van de voeding en de enhaematose, hangt de kracht van een weefsel echter ook af van de voortdurende aanraking der polair tegenover staande weefsels en apparaten, b. v. motorische zenuw en animale spier, gevoelszenuw en huid. Dit geheel hoofdstuk, de enhaematose en de polaire tegenstelling, zijn zoo geheel van alle positive en empirische gronden ontbloot, dat het overtollig is, ook slechts één woord er over te verliezen.

B. vindt nu eenmaal behagen in deze natuurphilosophische beschouwingen, en gebruikt de stoffen om ze op zijne theorie toe te passen; 7. de organische beweging (pag. 113—136). De dualistische leer toegepast op de beweging der cellen in het algemeen en op die van het bloed in het bijzonder. Reeds bij de splitsing van den dojer in twee halfronden heeft polaire tegenstelling plaats; door dezelfde oorzaak split-

sen deze zich wederom in twee enz., tot dat eindelijk de moleculaire kogel overblijft, van welke zich velen vereenigen — wederom door polariteit — en zoo de »Bildungskugel" vormen, die in het midden hol wordt — door polaire krachten en zich tot *cel* vormt. In den dojer zouden dus polaire stroomingen plaats hebben, en wel zich doorkruisende, even als zulks door OERSTEDT als wet bij de electro-magnetische strooming gevonden is. De stroomingen in den dojer moet men zich als denkbeeldige lijnen voorstellen, die van de eene bovenste helft van den dojerkogel naar de andere onderste helft getrokken worden enz. Bij het lezen dezer verhandeling kan men zich geheel in de gouden eeuw der natuurphilosophie verplaatsen. Caveto consules! zou men den physiologen willen toeroepen, doch er is geen nood! men is heden te koel materialistisch, om aan deze ci devant dwaallichtjes te gelooven. 7. *Ontwikkelingsgeschiedenis der bloedcellen* en de cellen der *hydra viridis*, (pag. 137—157): Twee geheel histologische verhandelingen, voor welke wij tot het werk zelve moeten verwijzen. 8. Tot de *morphologie*. Beschouwingen die daarop neer komen, dat, even als de weefsels uit »Bildungskugeln" ontstaan, die cellen worden, zoo ook de groote ligchaamsholten zich uit kogels vormen, welke later holle kogels worden (hersen-, borst-buikholte. — Geheel natuurphilosophisch genre). 9. De *kogel* en de *cel* (pag. 176—198). De schr. eigent zich in zekeren zin de ontdekking der *celtheorie* toe, alhoewel door hem het woord *cel* in zijne in 1830 en 1835 uitgegevene verhandelingen over de zenuwen, het bloed, en de grondstellingen tot de physiologie en de algemeene pathologie, niet uitge-

sproken is, maar in het laatste werk de naam der »Bildungskugeln" reeds door hem aangenomen wordt. 10. De *cel*, de *plant* en het *dier* (pag. 199—203). Het algemeen onderkenningsteeken tusschen plant en dier is, volgens den schr., de scheiding des ligchaams in twee hoofdcellen of blazen, welke bij de hoogere dieren boven elkander, bij de lagere in elkander liggen, welke scheiding bij de planten niet plaats heeft. Door deze inrigting wordt bij de dieren eene volkomene splitsing der natuurkrachten naar de hoofdrigtingen te weeg gebragt, waardoor het geestige tot vrijere krachtuiting komt, hetgeen zich bij de lagere dieren reeds door vrije beweging te kennen geeft, terwijl de plant slechts gevoeligheid voor prikkels en eene met de aangebragte prikkels overeenkomende beweging heeft (mimosa). (Het is moeijelijk te begrijpen, waartoe deze beschouwingen dienstig zijn, Ref.) 11. *De dierlijke scheikunde* (pag. 204—226). BERZELIUS en DAVY hebben aangetoond, dat bij elk scheikundig proces, ligchamen van tegenovergestelde electriciteiten op elkander werken, waarbij eene neutralisatie dier laatsten plaats heeft. Evenzoo heeft volgens den Schr. eene op polariteit gegronde wederkeerige werking, zoowel in alle levensprocessen plaats, als ook in de tot een levensproces benoodigde stoffen, in de deelen welke eene cel daarstellen, in de, een toestel zamenstellende cellen van verschillende geaardheid en in de verschillende het geheel ligchaam vormende apparaten en systemen.

Overal is tegenstelling, overal polariteit, die zich vereenigende, den vorm, de kracht en de menging van het organische te weeg brengen. Hulde doende aan LIEBIG's groote verdiensten omtrent de dierlijke schei-

kunde, toont B. aan, dat deze Scheikundige te verre is gegaan, wanneer hij de scheikunde tot den »absoluten monarch" in de physiologie verheven heeft, daar er chemische processen in organen en apparaten tot stand komen, welke tot dus verre in geen chemisch laboratorium opgemerkt zijn. Deze apparaten toch zijn het — zoo vervolgt de schr. — die bij alle veranderingen der stoffen, welke ons de scheikunde heeft leeren kennen, tevens moeten onderzocht worden, met betrekking tot den graad der levenswerkdadigheid, in welken zij zich bij het tot stand brengen van producten bevinden. Zoo brengt de vermeerderde innervatie van een deel verschillende scheikundige producten te weeg; zeer schoon wijst B. dit door het voorbeeld aan, dat een ligte graad van prikkeling eens afscheidenden orgaan's een product te weeg brengt, hetwelk van de normale afscheiding slechts weinig verschilt. Zoo ontstaat bij eene ligte pleuritis een scheikundig product, hetwelk, behalve eenige zouten, slechts uit water bestaat, met eene geringe hoeveelheid eiwit. Bij eenen sterkeren graad van ontsteking komt het reeds tot doorzweeting van lympha plastica, die veel vezelstof bevat, en bij eenen nog hoogeren graad van ontsteking ontstaat empyema, waar wij reeds Pyine, eiwitstof, cholesterin ontmoeten; in eenen nog hoogeren graad ontstaat celvorming en vervorming. Dit strekt ten bewijze, dat de producten der biochemische processen van een meer of minder van innervatie afhankelijk zijn.

11. De *ziekelijke plastiek* (pag. 226—252. Denkbeelden over homoio- en heteroplastie, deels berustende op waarneming, deels op speculatieve aanschouwing. Nieuw is de waarneming van overgang der tuberkel in ettercellen, maar ook onbewezen. Overeen-

komst van vorm is hier geen bewijs voor identiteit van zamenstelling, en wanneer men in overweging neemt, dat het ontstaan der tuberkelcel op dezelfde wijze plaats heeft, als dat der ettercel, zoo is eene gelijkvormigheid van beiden in vele gevallen niet te betwijfelen. Het hoofdonderscheid zal echter, behalve de biochemische zamenstelling van beiden, steeds daarin liggen, dat de eens gevormde ettercel hare bestemming volbragt heeft, terwijl de tuberkelcel voor verdere alhoewel onvolmaakte organisatie vatbaar is. 12. *De koortsen* (pag. 253—273). De uitkomsten van dit onderzoek zijn dezelfde, als de schr. in zijn handboek der pathologie en therapie reeds vermeld heeft: dat de koorts namelijk eene over het geheele ligchaam verspreide *verhoogde werking is*, tusschen de knoopzenuwen en het bloed ter eenes, en de overigen aan de zenuwen tegenwerkende stoffen ter andere zijde, of ook met andere woorden, de koorts bestaat in eene ziekelijke wederkeerige werking (Wechselwirkung) van alle atomen des ligchaams; redenen waarom de schr. het begrip der essentialiteit verdedigt. Dit geheele hoofdstuk is eene zamenstelling van physiologische en natuurphilosophische begrippen, waardoor het standpunt der koortsleer niet alleen niet verbeterd, maar zelfs verward wordt. 13. *De ontsteking* (pag. 274—292). De schr. zoekt hier de aantrekkingstheorie (die ook door J. VOGEL in WAGNERS Handwörterbuch der Physiologie I. pag. 330 omhelsd wordt) boven de reflexitheorie te verdedigen. Hij wijst zeer goed de inconsequentie aan, die daarin gelegen is, eene zwakte of paralyse der haarvaten als grond der ontsteking aan te nemen, welke paralyse antagonistisch ten gevolge van een prikkel op de gevoelszenuwen zou ontstaan, terwijl

op denzelfden prikkel in andere organen reflectorische zamentrekking te weeg gebragt wordt. (Is deze door HENLE het eerst opgestelde theorie der ontsteking ook onwaarschijnlijk, en van empirische bewijzen ontbloot, zoo is het de attractietheorie nog meer, daar de *aantrekking* van het bloed in het haarvat, ten gevolge der verhoogde innervatie ook slechts langs den speculatieven weg kan worden ondersteld. Gelijk de zaken nu staan ontbreekt ons elk positief bewijs, zoowel voor de eene, als voor de andere theorie der ontsteking Ref.) 14. *Ideën tot de therapie* (pag. 293—306). Wanneer het den natuuronderzoeker slechts om het weten te doen is, zoo verlangt de arts nog iets meer, eene toepassing namelijk van dat *weten* op de geneeskunde. Zoodanige toepassing moet echter niet alleen in louter woorden bestaan, zij moet geene veranderde wijze van uitdrukking eener en derzelfde zaak zijn, maar eenen werkelijken vooruitgang moet zij behelzen, of de toepassing moet achterwege blijven, tot zoo lang de overgangen gevonden zijn, die van het *weten*, naar het handelen leiden. Wanneer wij aan het slot van het histio-physiologische gedeelte van dit werk een hoofdstuk vinden, hetwelk het opschrift draagt »Ideën zur Therapie" zoo mogen wij te regt verwachten, dat deze »Ideën" eenige bruikbaarheid hebben, en eenige denkbeelden bevatten, die ons aan het ziekbed dienstig kunnen zijn. Volgen wij den schr. en zien wij eens in hoe verre zijne stellingen op zoodanige bruikbaarheid aanspraak kunnen maken. Wij lezen daar: »Er zijn twee wegen, om op de toestellen (Apparaten) te werken, 1. door de zenuwen van het deel, 2. door de werking op het spec. weefsel zelve. De eene wijze, om op een levensproces te werken, is

dus steeds de werking op eene dierlijke of vegetatieve zenuw, de tweede wijze van werking is die op de weefsels, die aan de respective zenuwen polair tegen overgesteld zijn, op de stoffen namelijk, welke de chemische processen zelve veranderen en wel door de onmiddellijke werking op de orgaancellen, 3. door de werking op het geestige van den mensch, op de psychische zijde. Hierop moeten wij antwoorden, dat er geene middelen bestaan, die alleen op de orgaancellen werken, zonder tevens op de zenuwen van dat orgaan, en, omgekeerd. Nemen wij tot voorbeeld eene pneumonie. Door de aderlating werken wij zonder twijfel op de orgaancellen van het ontstoken longweefsel, doordien wij den toevoer van het bloed naar dezelve verminderen, en eene verdere exsudatie van plasma voorkomen. In welken toestand de zenuwen van het ontstoken orgaan zich bevinden, weten wij niet met zekerheid op te geven. Onderstellen wij b. v. dat zij in eenen paralytischen toestand verkeeren, waardoor zij buiten staat zijn, eenige motorische kracht op de haarvaten uit te oefenen, zoo moet de aderlating ook tevens er toe bijdragen, om de gezonken vasomotorische kracht te verhoogen. Of dit primair of secundair het geval is, is hier onverschillig; genoeg, wij zien dat de aderlating een' alterans voor de geobstrueerde longcellen en een incitans voor de gezonkene vasomotorische kracht is. Behandelen wij de pneumonie daarentegen zonder aderlating, en alleen door hooge giften van opium, zoo is dat middel een voornaam antiphlogisticum; want het werkt niet alleen op het zenuwstelsel der longen, maar secundair ook tevens op de geobstrueerde longcellen. De theorie, nu eens op de zenuw, dan weder op de plastiek der ziekelijk veranderde

organcellen zelve te werken is dus eene Utopie, een theoretische droom, die door niets gestaafd kan worden. Hierbij komt nog, dat de werking der Nervina nog geheel duister is, en behalve de strychnine, het acidum borussicum en het opium, weten wij omtrent de werking der zenuwmiddelen nog zoo goed als niets, daar de gift in de eerste plaats alles afdoet, en voorts het gestel, en vele andere bijkomende omstandigheden den grootsten invloed uitoefenen op de werking dier middelen. — Bij de behandeling der parasiten moeten onze algemeene therapeutische grondbeginselen volgens den schr. beoogen. 1. De vermindering, 2. de vermeerdering of verhooging der levenswerkdadigheid, 3. de onmiddellijke vernieling van het parasitisch leven. Wij vinden hier niet anders dan op de celtheorie toegepaste aloude empirische aanwijzingen, die ons in dat nieuwe kleed voor een oogenblik als nieuw voorkomen, doch bij eene nadere beschouwing slechts oude kennissen zijn met alle hare eenzijdigheden en gebreken. Hooren wij, wat de schr. hieromtrent zegt (pag. 298): »De vermindering der levenswerkdadigheid is tot de bestrijding van parasitische cellen, van entophyten en entozoën aangewezen, wanneer dezelve het gevolg van een ontstekingsproces zijn. Bevindt zich b. v. ten gevolge van een chronisch ontstekingsproces op de eene of de andere plaats eene granulatie, eene slechte verettering, een huiduitslag (dit zijn de parasitische cellen van den schr.) en is hier geene spec. oorzaak aanwezig, zoo vermogen wij door aanwending van bloedzuigers, cataplasmata en vet deze pseudoplastische verwijderen; doch ook zelfs bij specifieke stoffen, b. v. bij de pokken, kunnen wij somtijds door vermindering der levenswerkdadigheid,

door eene aderlating, het leven van den parasit benadeelen,'' of met andere woorden, wij kunnen door bloedzuigers, door cataplasmata eene chronische ontsteking genezen, of door eene aderlating het gevaar der pokken verminderen. De verhooging der levenswerkdadigheid ter bestrijding van parasiten is aangewezen, wanneer de stoffen niet voldoende door organische strooming doortrokken worden, en zoodoende eene meer geïsoleerde plastiek ondergaan; in dit geval vergaan de zoodanig gevormde cellen wederom spoedig en gaan over in ruijing (Mauserplastik). Dit heeft plaats bij scrofels, waar derhalve de daarmede vergezelde ontstekingen niet door bloedzuigers maar door roborantia, versterkenden leefregel en levertraan te bestrijden zijn. Hierdoor wordt een goed plasma gevormd en het pseudoplasma »de Mauserplastik" de Aftercellen »tot vernieling gebragt."

Het zal geen arts heden meer in het hoofd komen scrophulosis met bloedzuigers te behandelen, en een ieder die ook nimmer een woord van de celtheorie en SCHULTZ's Mauser's gehoord heeft, weet zeer goed, dat levertraan, vleeschvoedsel en gezonde lucht, hoofdvereischten bij de behandeling van scrofels zijn; 3. de vernieling van den parasit door specifica; syphilis door kwik, carcinoma door arsenicum, aphtae door borax, de herpetische scabieuse parasiten (alias uitslagen) door sublimaatoplossing, zwavel enz. Het is mogelijk en waarschijnlijk, vervolgd de schr., dat deze middelen daardoor werken, dat zij aan zulke plaatsen de door »Afterplastik" aangedane stoffen doordringen en hierdoor het parasitisch leven vernielen!!

Dit ware dus eene verklaring van de werking der specifica, en tevens een nieuw idee tot de therapie!

De wormmiddelen zouden de entozoa uitdrijven, omdat deze eene idiosyncrasie tegen wormen hebben (pag. 304). De onmiddellijke vernieling van den parasiet door het mes of het causticum is dan aangewezen, wanneer nog geene ziekelijke stof met plastische kracht in de wegen van den bloedsomloop gekomen is, en de inwendige oorzaken eener nieuwe vorming van parasiten niet voortduren (ibid.). In de chirurgie van PLENCK vinden wij reeds dezelfde aanwijzingen! Eindelijk moet hier nog gewag worden gemaakt van des schr. denkbeeld omtrent de prophylaxis der parasiten. Uitgaande van de daadzaak, dat de natuurlijke pokken aan koeijen ingeënt, goede vaccinelympha te weeg brengen, hoopt hij »dat een geneeskundige Heros zal gevonden worden, die tot welzijn van het menschdom den dood vrij in de oogen ziende, aan zich zelven pestetter zal inenten, na dezelve vooraf door eenige dierorganismen te hebben laten doorgaan, ten einde te beproeven, of hierdoor bescherming voor het pestcontagium zou kunnen te weeg gebragt worden. Het denkbeeld is zoo kwaad niet, de »Heros" zou Ref. echter liefst niet zijn, evenmin als de schr. er lust toe heeft, die hoopt, dat deze woorden tot het oor van zulk eenen man mogen komen, die in de landen der pest zijne woonplaats heeft (pag. 306).

Wanneer Ref. bij dat hoofdstuk langer vertoefde, zoo was het alleen, om aan te toonen, dat de door den schr. betredene weg niet die is, langs welken wij eene verbetering onzer algemeen therapeutische grondstellingen kunnen verwachten. Wij zijn te oud, om ons alleen met woorden te vergenoegen; en wanneer de nieuwere rigting der geneeskunde geene andere voordeelen oplevert, dan dat wij de traditionele en-

pirie met een physiologisch kleed uitdossen, zoo ware het beter, dat wij de microscopen in stukken sloegen, de chemische laboratoria digt metselden, en alle onze boeken verbranden, alleen overhoudende HUFELAND's enchiridion medicum en als een artikel van luxe VAN SWIETEN's commentaria.

Met de woorden enhaematose, organische strooming, polariteit, Mauser en Aftercellen enz., en derzelver toepassing op de reeds van ouds af bestaande therapeutische aanwijzingen, is niets gewonnen. De celtheorie, hoe groot ook de voordeelen zijn, die zij aan een beter inzigt in het ontstaan en den groei van het planten- en dierlijk leven heeft aangebragt, hoe vruchtbaar ook hare aanwending is voor de betere kennis van een klein getal ziekteprocessen, heeft voor de volmaking der therapie en der therapeutische aanwijzingen tot nu toe niets gebaat. De middelen om hiertoe te geraken, zijn eensdeels gelegen in eene naauwkeurige studie en diagnostiek der ziekteprocessen, anderdeels in eene meer wetenschappelijke bewerking der materies medica, ten einde langs dien weg eene bepaalde kennis te verkrijgen, op welke wijze de pharmaca eene verandering in de ziekteprocessen kunnen te weeg brengen.

De bijna onoverwinnelijke zwarigheid is vooral daarin gelegen, dat wij ons, volgens het tegenwoordig standpunt der natuurwetenschappen, geene rekenschap kunnen geven, op welke wijze de meeste geneesmiddelen de gezonde organisatie aandoen, en welke veranderingen zij in de vaste en vloeibare deelen van het ligchaam te weeg brengen. Eerst nadat wij hieromtrent eenige positive kennis zullen hebben verkregen, kunnen wij eenen aanvang maken, derzelver

werking op zieke organismen te onderzoeken; met inachtneming van alle die wijzigingen, welke door gestel, ouderdom, geslacht, idiosyncrasie, luchtgesteldheid, jaargetijde, epidemische en endemische invloeden en door vele andere omstandigheden, in de werking der geneesmiddelen te weeg gebragt worden. Is men eenmaal tot eenigen grond van zekerheid gekomen omtrent de wijze hoe de verschillende ziekteprocessen door geneesmiddelen gewijzigd kunnen worden, en zijn deze in alle hunne wijzigingen eenmaal als onherroepelijk erkend, eerst dan zal men in staat zijn eene nieuwe algemeene therapie te ontwerpen. Hetgeen wij tegenwoordig van dien aard bezitten, behelst niets dan eene hoofdzakelijk uit de oudere humoraal-pathologie afkomstige aaneenschakeling van denkbeelden en meeningen, die op de hedendaagsche nosologie weinig toepasselijk zijn.

Wil men echter aan dat surrogaat nog eene wetenschappelijke kleur geven, gelijk onze schr. doet, zoo wordt het geheel, eene rudis indigestaque moles, en het is beter het oude in zijnen ouden vorm te behouden, dan het geneeskundig publiek zulke wartaal voor iets nieuws te verkoopen.

18. *Slotaanmerkingen tot de dualistische leer van het leven* (pag. 307—337). Deze aanmerkingen behelzen de toepassing der polariteitsleer op den macrocosmus in het algemeen, en den microcosmus in het bijzonder. Wij kunnen dit hoofdstuk des te gevoegelijker voorbijgaan, omdat het slechts eene herhaling behelst der dualistische denkbeelden des schr., die wij reeds uit de verschillende hoofdstukken hebben leeren kennen.

Klinische mededeelingen (pag. 338 tot het slot).

Deze loopen over de volgende onderwerpen: ulcerative typhus, keelcroup, periosophagitis en paralysis pulmonum, emphysema pulmonum, waterzucht, kleurlooze bloedvloeijing, scrofels, vooral die in de gevangenissen, maagpijn, gelijktijdige vergiftiging door blaauwzuur, strychnine en belladonna, aneuryma van den oorsprong der aorta, een voorstel tot voorbehoeding voor de pest.

1. *Ulcerative typhus*; betoog, dat men de geheele *physiognomiek* en eene omvattende waardering van alle verschijnselen te hulp moet nemen, om in sommige gevallen den pneumotyphus te diagnosticeren. De auscultatorische en percutorische verschijnselen zijn onvoldoende. In de behandeling van den typhus helt de schr. tot de *niets* doende over. In het 1e tijdperk en bij complicatie met bronchitis en pneumonie heeft B. evenwel dikwijls scrupel en halve scrupelgiften van calomel gegeven, in een verder tijdperk houdt hij deze behandeling voor nadeelig. Aanwijzingen voor het toedienen van opium worden gegeven. Het geheel bevat echter niets nieuws.

2. *Keelcroup*; aanbeveling der cauterisatie met l. infernalis. 3. *Perioesophagitis et paralysis pulmonum*. Betoog, dat verlamming der longen zeldzamer voorkomt, dan men over het algemeen gelooft. Een geval van periosophagitis bij een kind van 4 maanden, welke gedurende het leven niet erkend werd, was het volgende: Het lijden begon zonder bekende oorzaken met koorts en versnelde ademhaling, zonder hoest; hierop van zelve beterschap en 2 dagen later op nieuw verslimmering. Pijn bij het slikken was in het begin niet voorhanden, en vertoonde zich eerst later; de hoofdverschijnselen waren die der belemmerde

ademhaling; na 4 weken volgde de dood; de lijkopening wees eene ontsteking en verettering van het celweefsel in den omtrek van den slokdarm aan, en wel tusschen den oesophagus en de wervels van af de amandels tot den laatsten halswervel.

4. *Emphysema pulmonum.* Daar er geen bepaald physikaal kenteeken bestaat, om dezen ziektevorm te diagnosticeren, zoo moet ook hier de physiognomiek van den lijder veel tot de erkenning bijdragen. De verschijnselen van emphysema als gevolg van den catarrhus chronicus zijn zeer goed beschreven. Bij kinderen ontstaat het veelal na bronchitis. Aangaande de behandeling, vinden wij het volgende. Bij nog duidelijk bestaand phlogistisch lijden, aderlating en nitrum, in de gewone gevallen geeft B. mur. ammon. in mixtuur of pillen, bij blenorrhoë van het longslijmvlies worden dampen van creosot aanbevolen, 30 droppels in een vat, in hetwelk zich kokend water bevindt; de dampen worden met behulp eener buis tegen den mond van den lijder gebragt, doch niet terstond ingeademd, maar vooraf aan verkoeling in de lucht blootgesteld, en vervolgens door eenen trechter ingeademd. Daar het emphysema door hoest toeneemt, zoo wordt 's avonds morphium gegeven.

5. *Hydrops.* Hierover het bekende. 6. *Kleurlooze bloedvloeijingen.* Als zoodanig beschouwt B. eenen ziektetoestand, bij welken wij kunnen aannemen, dat de liquor sanguinis met achterlating der bloedbollen op eene mechanische wijze door de vaatwanden heendringt en zich naar buiten ontlast. Tot de hiertoe behoorende ziektegevallen rekent de Schr. het dun vocht, dat na metrorrhagie soms nog lang afvloeit, sommige zoogenaamde fluores albi, sommige gevallen

van oedema der onderste ledematen. De behandeling zij hier eene adstringerende, zuren, koud water enz. (Deze kleurlooze bloedvloeijingen berusten niet op een werkelijk onderzoek, maar op eene onderstelling. Ref.) 7. *Scrofels*, bijzonder *de scrofels in de gevangenissen* (Zuchthausscrofel). Ook hierover slechts het bekende. De ook bij ons gemaakte ondervinding, dat lieden zonder scrofels in de gevangenis komende, aldaar, door deze dyscrasie en hare zuster, de tuberculosis worden aangedaan, wordt door den schr. insgelijks bevestigd. Vooral de genen, die eene zittende leefwijze hebben, b. v. de *wevers*, zijn het meest aan deze dyscrasie onderhevig, de in de open lucht werkzamen, het minst. De voeding door veel amylum en weinig proteine bevattende spijzen, draagt volgens B. het meest er toe bij. Aardappelen, erwten, boonen, en slechts eens in de week vleesch, het voedsel in de meeste duitsche gevangenissen uitmakende, zoo geeft B. den zonderlingen raad, de spijzen met *kaas* in plaats van met vet of boter te stoven.

8. *Maagpijn*. Een hoofdstuk, slechts dat behelzende, wat men in alle handboeken vindt. 9. Vergiftiging door *blaauwzuur*, *strychnine en belladonna* (te gelijker tijd genomen). Een Apotheker nam Aq. laurocerasi ℥β, strychnin. gr. ij en extr. belladonnae gran. j. (of er wel volkomene intentie bestond om zich te vergeven? Ref.) en viel 5 minuten later bewusteloos neêr, onder convulsiën, onbewegelijke pupil, enz. Eene meticum en vervolgens eene aderlating en koude begietingen, bragten 's anderen daags herstelling te weeg. Opmerkelijk is het, dat den 1en dag de diastole cordis door een blaasgeluid vervangen werd.

10. *Aneurysma van den oorsprong der aorta.*

Een belangrijk geval, vooral ook door de geringe subjective, en het ontbreken van een der voornaamste objective verschijnselen, het blaasgeluid namelijk, in weerwil der menigvuldige atheromen en beenstukjes in den zak van het gezwel. Merkwaardig is, dat, nadat het anevrysma naar buiten gebarsten was, de bloeding tot staan kon gebragt worden, tot 5 dagen later eene 2e bloeding een einde aan het leven maakte.

11. *Een voorstel tot de prophylaxis der pest.* Eene herhaling van het boven vermelde denkbeeld der retroinoculatie.

Aan het einde dier boekbeschouwing gekomen zijnde, (welke door de vele en verschillende onderwerpen, die het werk bevat, langer geworden is, dan Ref. wel wenschte), eenen blik op dit geschrift terugwerpende, zoo komt het Ref. voor, dat de aanwinst voor de wetenschap en de kunst, door hetzelve verkregen, zeer gering is. Het histologisch en physiologisch gedeelte bevat weinig of niets nieuws, terwijl de polariteitstheorie ook de reine waarneming veelal verduistert. Van het pathologisch gedeelte kunnen wij alleen dat goede vermelden, dat de schr. aan het ziekbed de natuurphilosophische denkbeelden te huis laat, en zijne zieken more majorum behandelt. Nieuwe denkbeelden komen in dit gedeelte niet voor, en nog minder »nieuwe onderzoekingen" gelijk op het titelblad vermeld is. Aan geschriften in dien geest hebben wij echter geen gebrek, en zoo moeten wij derhalve dit boek als iets geheel overtolligs beschouwen.

G.

I.

OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN.

Iets over de nieuwere leer der Crases in het algemeen, en die der albumineuse (veneuse) crasis en den M. Brightii in het bijzonder.

Met de nieuwste humoraalpathologie heeft ook schijnbaar eene nieuwe aera voor de theorie der ziekten begonnen. Terwijl men vooral sedert BROUSSAIS gewend was, zeer vele veranderingen der organen en weefsels, als de uitwerking van eene acute of chronische ontsteking te beschouwen, en zelfs de tuberkels, het carcinoma en andere pseudoplasmata, hieronder gerangschikt werden 1), heeft men in nieuweren tijd zeer vele schijnbaar of werkelijk plaatselijke aandoeningen, als het gevolg eener algemeene crasis beschouwd, welke zich in deze plaatselijke aandoeningen zoude localiseren.

Deze algemeene crasis bestaat in het overwigt van het een of ander bloedbestanddeel, de vezelstof, de bloedbollen, het eiwit, de kleurstof, het water enz., waardoor eene *dyscrasie* te weeg gebragt wordt, niet

---

1) BROUSSAIS, Histoire des phlegmasies chroniques, T. I, pag. 25 en volg. 4. edition, Bruxelles 1822.

in den geest der oudere school, welke als zoodanig onderstelt de verontreiniging van het bloed door schadelijke stoffen, afkomstig uit de buitenwereld, of uit het ziek organisme zelve, maar gelijk reeds gezegd is, door een verbroken evenwigt der bloedbestanddeelen onderling. Intusschen wordt deze nieuwe theorie der dyscrasie niet op alle die toestanden toegepast, die men van ouds af als zoodanig beschouwde, en men ontkent in geenen deele de bloedverontreiniging door syphilis, droes en worm, de bijmenging van etter tot het bloed (de pyaemie) de onbekende X der contagia enz. De nieuwere crasisleer is dus slechts ingevlochten in de oudere, en men telt tot de eerste, toestanden, die men vroeger nimmer als dyscrasie beschouwd heeft. ROKITANSKY en ENGEL hebben deze moderne leer der dyscrasiën in de wereld gebragt; de eerste zal ze waarschijnlijk in het 1e deel zijner pathologische anatomie nader ontwikkelen, de 2e heeft zulks reeds op verscheidene plaatsen gedaan. Beiden verschillen intusschen in eenige punten, die echter op die geheele leer weinig invloed uitoefenen. Wij zullen hier alleen de albumineuse crasis van ENGEL behandelen, wier wezen zoude bestaan in eene vermindering van de vezelstof des bloeds (*Simon's* Hypinosis), en eene vermeerdering van het eiwit en de bloedbollen, waardoor het bloed eene meer aderlijke gedaante verkrijgt. Niet langs den scheikundigen weg is ENGEL tot het herkennen dezer bloedcrasis gekomen, ook niet door de kennis van den toestand des bloeds gedurende het leven, maar volgens zijne physieke kenmerken in het lijk; hij noemt het derhalve het *anatomisch* onderzoek des bloeds. Hij schildert den toestand des lijks bij deze bloedcrasis als volgt: »De algemeene bekleedselen hebben eene eigendom-

melijke donkere kleur met donkere lijkvlakken, zij zijn droog, en geven eene gewaarwording van spanning (straf). De spieren zijn donker roodbruin, hard, de wei en slijmvliezen veelvuldig opgespoten, de hersenzelfstandigheid vast en breekbaar, zeer wit, geene wei bevattende. De longen in de naar onder liggende gedeelten veelal donkerrood, in hare vaten veel dik en donkerrood bloed bevattende. De lever is zonder veerkracht en bloedledig, de milt met een donkerrood bloed gevuld, in den blinden zak der maag veelal aderlijke stasis, de nieren gevuld met een donkerrood dun vloeibaar bloed, het bloed is vooral in den peripherischen vaattoestel en in de aderen opgehoopt, het is des te dikker, hoe meer het van het middelpunt des bloedomloops verwijderd is, zonder evenwel stollingen te vormen; slechts in het hart vindt men enkele coagula, soms van eenen grooten omvang, doch weinig zamenhangende. Vezelstoffige stollingen door een vloeibaar bloed geïmbibeerd, komen gewoonlijk slechts dan voor, wanneer stoornissen des kleinen bloedsomloops plaats gehad hebben. Eene donkere zwartroode kleur is aan dit bloed steeds eigen, zijn glans is verhoogd (albumineus). Bij zijne geringe vloeibaarheid doordringt het slechts weinig de haarvaten, maar vormt stasis in de grootere aderen". Hierdoor, en ook door de omstandigheid, dat het aderlijk bloed in het algemeen meer eiwit bevat dan het slagaderlijk, geeft ENGEL eene zoodanige bloedgeaardheid ook den naam de »veneuse," een naam die door verschillende theoriën eene verschillende beteekenis in de geneeskunde verkregen heeft, en door de belijders der nieuwere humoraalpathologische school ook op verschillende wijze gebruikt wordt; zoo is b. v. bij ENGEL veneuse en albumineuse crasis synoniem, bij

MÜHLBAUER 1) veneus = haematineus, terwijl albumineus wederom met septisch gelijk gesteld wordt. De producten dezer crasis zijn vooral wei- en ettervormige. De infiltratiën en doorzweetingen in de holten zijn bijzonder week, hellen weinig over tot bewerktuiging, en gaan ligt in ontmenging over. De ziektevormen, bij welke ENGEL dezen toestand van het lijk en zoodanige producten gevonden heeft, zijn de typhus, het carcinoma medullare, de tubercula miliaria, de acute huiduitslagen, de acute Brightsche ziekte, het heet rheumatisme, de hypertrophie van het regter hart, de vetzucht en het 1e tijdperk der dyscrasie der dronkaards (Saüferdyscrasie).

Niemand zal de scherpzinnigheid van ENGEL ten opzigte dezer pathologisch-anatomische daadzaken ontkennen, doch mogen wij te regt in een nader onderzoek treden, in hoeverre ons deze nieuwere leer der crasis aan het ziekbed van eenig nut is. Het uit de ader gelaten bloed gedurende het leven zou voor ons een barometer der bloedmenging moeten zijn. Wanneer wij echter zien, dat hetgeen wij tot nu toe de crusta inflammatoria genoemd hebben, bijna geheel en al van den vorm des vats afhangt, in hetwelk het bloed opgevangen wordt, dat het in lampetkommen of breede kopjes gelaten bijna nimmer, in smalle glascylinders meestal zelfs in den gezonden toestand de crusta inflammatoria aantoont, dat eene geringe schudding van of stoot aan het vat, de vorming der ontstekingskorst belemmert, dat zich bij dieren die eenige dagen gevast hebben, bijna steeds deze korst vormt, van zwangeren niet te gewagen, bij welke de crusta nooit ontbreekt, dat bij

1) Beiträge zur Lehre von den Blutcrasen enz. Erlangen 1845.

ontstekingen met elke nieuwe aderlating de ontstekingskorst toeneemt 1), nemen wij dit al in aanmerking, zoo ontwaren wij al meer en meer moeijelijkheden, ja bijna blijkt de onmogelijkheid, eenige teruggaande gevolgtrekking van den toestand des uit de ader gelaten bloeds op de crasis te kunnen maken. Zijn deze zwarigheden reeds zeer groot bij hetgeen wij vroeger de vermeerderde vezelstof, en heden het oxydatieproces der proteïne noemen, zij zijn onoverkomelijk bij vele andere bloedstoestanden, die zich door eenen meer of min weeken bloedkoek, eene meerdere of mindere hoeveelheid wei kenmerken, en willen wij ons eene teruggaande gevolgtrekking op de geheele crasis veroorloven en hiernaar ons geneesplan inrigten, zoo zouden wij nog grootere hypothesen scheppen, dan zich de oudere humoraalpathologie immer veroorloofde, met dat onderscheid evenwel, dat deze nieuwere leer der crasis met den schijn der positiviteit optreedt, terwijl bij de ouderen, het meer bescheidene »videtur quidem," nimmer bij dergelijke onderwerpen vermist werd. Men zal welligt opperen, dat een teruggaand besluit van den toestand der vloeibare en vaste deelen in het lijk, tot eene kennis der verwantschap van sommige ziekteprocessen kan leiden, waardoor wij in staat worden gesteld, eenen dieperen blik te werpen in hun wezen. Doch ook deze poging is geheel vruchteloos. Onderzoeken wij de ziektevormen nader, bij welke volgens ENGEL de albumineuse crasis de bovenhand heeft, zoo vinden wij in vreedzame rangschikking naast elkander, den typhus, het carcinoma

1) REMAK, Diagnostische u. pathogenetische Untersuchungen, Berlin 1845. Bedeutung der Speckhaut, pag. 98 en volg.

medullare, de gierstkorrelknobbels, de acute exanthemen, de acute Br. ziekte, het acute rheumatisme, de hypertrophie van het regter hart, de vetzucht en het 1e tijdperk der dyscrasia potatorum.

Bijaldien het *scheikundig* onderzoek des bloeds en deszelfs producten bij de onderhavige ziektevormen ook werkelijk eene overeenkomst of eene volkomene gelijkheid aanwees, zoo blijft nog steeds de vraag over, of zoodanige crasis als de oorzaak dezer ziektevormen te beschouwen is, dan of zij in haar eerste ontstaan niet eene geheel andere, en de tegenwoordige eene secundaire was. Zulke secundaire crasis neemt de Weener school zelve aan, getuige de hydropische, welke, gelijk wij nader zullen zien, zelfs ROKITANSKY bij den Morb. Brightii als eene opvolgende beschouwt. Doch ook het scheikundig onderzoek des bloeds bij deze verschillende toestanden komt slechts in enkele gevallen met het zoogenaamd anatomisch onderzoek overeen, en veelal vinden wij scheikundig de fibrineuse crasis aangeteekend, waar ENGEL de albumineusveneuse aanneemt. Raadplegen wij omtrent de bovenvermelde ziektevormen de uitkomsten der scheikundige onderzoekingen, zoo vinden wij het volgende:

1. Typhus. ANDRAL en GAVARRET, SIMON, BECQUEREL en RODIER komen over het algemeen daarin overeen, dat bij den typhus eene vermindering van vezelstof, bij eene absolute of relatieve vermeerdering der bloedbollen gevonden wordt. Dat dit het wezen van den typhus *niet* uitmaakt, blijkt daaruit, dat ANDRAL en GAVARRET bij alle koortsvormen, die niet met plaatselijke ontstekingen gepaard gingen, zoodanige verhouding der bloedmenging gevonden hebben. In het begin van den typhus wordt deze onevenredigheid van ve-

zelstof en bloedbollen niet, in ligtere typheide koortsen slechts weinig bemerkt. Daar de vermeerdering van bloedbollen geene vermeerdering van albumine insluit, zoo is de naam van albumineuse crasis hier niet zeer op zijne plaats; daar echter ENGEL veneus en albumineus als synoniem uitdrukt, en het veneuse bloed over het algemeen meer bloedbollen en eiwit bevat dan het slagaderlijke 1), zoo kan de veneuse crasis als den typhus vergezellende worden beschouwd, zonder dat evenwel het oorzakelijk verband tusschen crasis en typhus aangewezen kan worden.

2. De weeke kanker. Wij vinden bij ANDRAL en GAVARRET omtrent den toestand des bloeds bij verschillende soorten van kanker, dat het cijfer der bloedbollen in evenredigheid *vermindert*, naarmate de ontaarding toeneemt; en dat met het verweekingsproces van den kanker over het algemeen het cijfer der vezelstof tevens *toeneemt* (even als bij de tuberculosis) 2). ENGEL schijnt den weeken kanker scheikundig als een afzonderlijk gezwel te beschouwen; morphologisch neemt hij zoodanig onderscheid niet aan, want in een opstel over kankerdyscrasie 3) wil hij van een wezenlijk verschil des vorms niets weten, en beschouwt dezen slechts als eenen toevalligen, afhangende van het orgaan, hetwelk de zetel van den kanker is, zoodat, hetgeen men heden vezelkanker noemt, na verloop van eenigen tijd den naam van mergkanker verdient. Of nu de hoeveelheid albumine des bloeds werkelijk bij deze dyscrasie

1) SIMON Anthropochemie, II, pag. 103.

2) ANDRAL en GAVARRET. Essai d'Hématologie pathologique Bruxelles 1843, pag. 138 en 140.

3) Zeitschrift der Gesellschaft der Wiener Aertze von ZEHETMAYER, I. Januarij pag. 267 en volg. Vergel. ook *Kliniek*, II, pag. 81 en volg.

toeneemt, of zulks standvastig het geval is, of deze dyscrasie oorzaak of gevolg is, zijn vragen, wier beantwoording vooraf moet gaan, alvorens wij den cancer medullaris onder de albumineuse crasis mogen rangschikken. Tot de veneuse crasis behoort hij volgens het vermelde in geene deele. Wanneer ROKITANSKY en ENGEL vroeger de uitsluiting van carcinoma en tuberkel, als uit 2 verschillende crases verwekt, beschouwd hebben, zoo is nu een verschil van meening ten deze tusschen deze twee geleerden ontstaan, want volgens ENGEL berust ook de tuberculosis miliaris op de albumineuse crasis, bij gevolg heeft hier geene uitsluiting meer plaats. Deze vorm van tuberculosis is de interstitiele van ROKITANSKY, die volgens hem het gevolg is van een acuut of chronisch tuberkelproces, hetwelk zijne producten onder de verschijnselen van congestie of hyperaemie afzet 1). De tweede vorm is de geïnfiltreerde tuberkel, de uitkomst eener croupeuse pneumonie van verschillende uitbreiding, welke haar product *in* de longcellen afzet, hetwelk slechts onder den invloed der tuberculeuse dyscrasie in den longtuberkel overgaat 2). De eerste vorm is hoofdzakelijk het proces, hetwelk de eigenlijke longtuberculosis daarstelt. Wanneer wij derhalve tot dusverre de uitsluiting van tuberkel en carcinoma (c. medullare en hyalinum zijn volgens ROKITANSKY de hoofdvormen van den longkanker) bijna als een axioma aangenomen hebben, zoo zou' volgens ENGEL's theorie geene reden meer bestaan, aan zoodanige uitsluiting verder te gelooven, daar beiden op ééne crasis zouden berusten.

---

1) ROKITANSKY, III, pag. [illegible]
2) Ibid. pag. 123.

3. De gierstkorrelknobbels. Deze, de gewone vorm der longtuberculosis zijnde, zoo moeten ook de bloedonderzoekingen in dezen ziektevorm als van dit proces afkomstig beschouwd worden. De door ANDRAL en GAVARRET gepleegde navorschingen zijn met ENGEL'S anatomisch bloedonderzoek lijnregt in tegenspraak 1). De eersten leeren ons, dat welk ook het tijdperk der longtuberculosis is, in hetwelk het bloed onderzocht wordt, men steeds eene overhelling vindt tot vermeerdering van vezelstof, en tot vermindering der bloedligchaampjes. Deze toeneming van vezelstof klimt met het verweekingsproces, zoo dat het cijfer zich door 4, 5, op 1000 laat uitdrukken, terwijl de hoeveelheid bloedbollen meer en meer afneemt.

Ook SIMON's onderzoekingen stemmen hiermede volkomen overeen 2). De albumineus-veneuse crasis is derhalve op de tuberculosis in geenen deele toepasselijk.

4) De acute huiduitslagen. Bij variolae confluentes en varioloïdes vonden ANDRAL en GAVARRET de bloedligchaampjes weinig van het normale afwijkende, over het algemeen eerder vermeerdering dan vermindering van vezelstof. Bij morbilli weken vezelstof en bloedligchaampjes weinig van het normale af; hetzelve heeft bij scarlatina plaats. Neemt men intusschen in aanmerking, dat het normale cijfer der vezelstof door ANDR. en GAV. te hoog wordt opgegeven, zoo zou men bij de acute huiduitslagen bijna overal een plus van vezelstof vinden. Gewaagd is het derhalve ook, dat SIMON deze bloedtoestanden, onder de *hypinosis*

1) l. c. pag. 134.
2) l. c. II, pag. 180.

rangschikt, de albumineus-veneuse crasis blijkt hier nergens aanwezig te zijn.

5) De acute Bright'sche ziekte. Wanneer immer een toestand bestaat, die *niet* tot de albumineuse crasis behoort, zoo is het zeker de onderhavige. Daarin komen alle onderzoekingen overeen, dat het bloed standvastig *minder* eiwit bevat bij den M. Br. dan behoort; de reden hiervan is, dat het steeds in de urine in groote hoeveelheid voorkomt. Of het bloed hier primitief meer eiwit bevat dan behoort, dan of een gedeelte van het normale eiwit slechts door eene ons onbekende attractie in de afscheidingswerktuigen, en vooral in de nieren voorkomt, is eene vraag, die scheikundig niet beslist is. Waarom ENGEL den acuten M. Br. en niet ook den chronischen tot de albumineuse crasis telt, is in de tweede plaats moeijelijk te begrijpen. Bij den acuten vorm is niet zelden eene werkelijke prikkeling of een ontstekingsproces van het uropoëtisch stelsel voorhanden (getuige de veelvuldige afstooting van epithelia, die men in de urine bij scarlatina volgens SCHÖNLEIN's onderzoekingen vindt, bij welk acuut exanthema de albuminurie en de daarop volgende hydrops anasarca niet zelden waargenomen worden), terwijl het uit de ANDRAL- en GAVARRETsche onderzoekingen toch voldoende blijkt, dat door alle plaatselijke ontstekingen de vezelstofgehalte des bloeds toe- en die der bloedbollen afneemt, hetgeen ook uit de 7e en 12e. bloedonderzoeking van CHRISTISON 1) blijkt, waar het cijfer der vezelstof 8, 2 en 5, 6 bedroeg, in welke gevallen pneumonie en pleuritis met M. Br. vergezeld gingen. Hier mag evenwel niet worden verzwegen,

1) SIMON, II, pag. 221.

dat bij 3 van de 4 bloedonderzoekingen, die SIMON in het werk gesteld heeft, de hoeveelheid eiwit in het bloed, in weerwil der hier aanwezige albuminurie, het normale cijfer belangrijk te boven ging (103, 109, 97); slechts bij een der lijders bedroeg het cijfer der albumine 63, (het normale cijfer der albumine in het bloed volgens SIMON 75), en bij dien laatsten was ook de albuminurie zeer aanmerkelijk 1), de hoeveelheid globuline was eveneens sterk verminderd, terwijl de hoeveelheid der vezelstof bij alle onderzoekingen *vermeerderd* was. ENGEL's anatomisch onderzoek komt dus met de resultaten der scheikundige bloedonderzoekingen bij den M. Br. in geenen deele overeen, niettegenstaande dat men ten gevolge van de uitspraak der Weener school de woorden M. Brightii en albumineuse crasis steeds bij elkander vermeld vindt.

6) Het heet rheumatisme. Hier vonden ANDRAL, GAVARRET en SIMON een belangrijk plus van vezelstof boven het normale (van 6—10). Hoe derhalve deze bloedmenging met de albumineus-veneuse overeen te brengen is, is even moeijelijk te begrijpen, als de verwantschap tusschen typhus en acuut rheumatisme.

7) Hypertrophie van het regter hart. ANDRAL vond in 5 gevallen van hypertrophie het cijfer der bloedbollen en de hoeveelheid eiwit der bloedwei normaal, en ook de hoeveelheid vezelstof over het algemeen, niet van het normale afwijkende 2). De hypertrophie van het regter hart, even als die van het linker, in de meeste gevallen het gevolg zijnde van een werktuigelijk beletsel in den kleinen en grooten

1) Ibid. pag. 220.

2) l. c. pag. 130.

bloedomloop, zoo moeten stoornissen in den aderlijken omloop, ophoopingen in het aderlijk stelsel en verminderde arterieliteit des bloeds, hiervan het gevolg zijn. Hieruit laat zich ligt begrijpen, dat zich in het lijk alle bloedaderen overvuld moeten voordoen, dat sommige parenchimateuse organen hetzelve in groote hoeveelheid moeten bevatten, waartoe vooral de milt en de lever, de meeste geschiktheid bezitten en waardoor alle die lijkproducten te weeg gebragt worden, die zich bij de zoogenaamde veneuse crasis voordoen. Deze crasis is hier echter klaarblijkelijk een secundair verschijnsel, zij staat tot de hypertrophie van het regter hart in geen oorzakelijk verband, zij is integendeel slechts het gevolg derzelve.

8) De vetzucht. Deze in hare oorzaken nog steeds duistere ziekte berust zonder twijfel op eene abnormale omzetting van proteïne-bestanddeelen des bloeds in vet: zij staat in een naauw verband met leveraandoening en vermeerderde galafscheiding. Dat ook het bloed bij de pimelosis meer vet bevat dan behoort, is waarschijnlijk. Doch kunnen vermeerderd vet- en vezelstofgehalte gezamenlijk in het bloed voorkomen, zonder dat hetzelve derhalve een zoogenaamd albumineus-veneus karakter verkrijgt. Simon heeft bij rheumatismus, bronchitis, pneumonie, peritonitis, metrophlebitis puerperalis, en in de phthisis pulmonum grootere hoeveelheden vet in het bloed gevonden dan behoort, niettegenstaande het cijfer der vezelstof bij alle deze processen in hoogen graad vermeerderd is. In hoe verre eene vermeerderde venositeit des bloeds in staat is, de vetzucht te weeg te brengen, is eene vraag, die des te moeijelijker op te lossen is, als wij zoodanige crasis in andere toestanden met vermagering gepaard zien.

Dat de belemmering der ademhaling bij aanmerkelijke pimelosis eene vermindering der arterieliteit des bloeds ten gevolge moet hebben, is duidelijk; de crasis sanguinis moet hierdoor ten laatste noodzakelijk eene veneuse worden, dit is echter een gevolg der vetzucht en niet de oorzaak derzelve.

9) Het 1e tijdperk der dyscrasia potatorum.

Volgens de onderzoekingen van C. H. SCHULTZ te Berlijn wordt de chijlbereiding door het veelvuldige brandewijn drinken in dier voege gestoord, dat de chijl minder vet en eiwit bevat dan behoort 1). Eene slechte bloedbereiding is hiervan het noodzakelijk gevolg. Tevens worden de bestanddeelen der gal, welke door het darmkanaal verwijderd moeten worden, teruggehouden en gedeeltelijk opgeslorpt en in het bloed teruggebragt, waardoor hetzelve door galdeelen verzadigd, en leverlijden te weeg gebragt wordt. Ook de kleurstof der bloedcellen zal door de bijmenging van alcohol stollen, en bij eene nog grootere hoeveelheid alcohol in het bloed, komt het ook tot stolling van het bloedserum. Door de werking der alcohol op de bloedcellen, lijdt dus het proces der ademhaling, wordt minder zuurstof ingeademd, minder koolzuur uitgeademd, waardoor het bloed werkelijk een veneus karakter verkrijgt, dat zich zoowel gedurende het leven, als in het lijk duidelijk te kennen geeft.

Uit het voorafgaand onderzoek blijkt, dat de albumineus-veneuse crasis in de meeste der processen welke door de Weener school als deze vergezellende

1) HUFELANDS Journal, April 1841.

beschouwd worden, of niet aanwezig, of het gevolg dezer processen is. Wanneer de pathologische anatomie eenig nut voor den practischen arts zal hebben, zoo moeten de gevondene veranderingen in het lijk in een naauw verband worden gebragt tot de reeksen van verschijnselen, welke het ziekteproces in zijne verschillende tijdperken gedurende het leven heeft aangeboden. Slechts zoodoende zal de ziekte ophouden, voor den arts een *ens sine materie* te zijn, en de pathologische anatomie in het oog van velen, die ze nog als la science de la cimetière beschouwen, werkelijke waarde verkrijgen, en aan het ziekbed van toepassing zijn. Zoo kunnen wij ons b. v. bij de erkenning eener hepatisatio pulmonum door hare objectieve verschijnselen den toestand der longen zeer goed voor den geest brengen, wij weten dat de longcellen door het uitgestort plasma ontoegankelijk voor de atmosphaerische lucht zijn geworden, wij weten, dat de bloedsomloop in de gehepatiseerde gedeelten bijna geheel heeft opgehouden, en dat het uitgestort product slechts door overgang in verettering en verwijdering des gevormden etters door de sputa kan worden weggenomen. Wij weten tevens dat aderlatingen niets er toe kunnen bijdragen om de noodwendige etterwording der granula te bevorderen, ook dit verетteringsproces niet kunnen beletten; dat integendeel de bloedonttrekking dit kan verhinderen. Wij onthouden ons derhalve van deze praktijk bij werkelijke hepatisatie, en nemen onze toevlugt tot andere middelen, of laten het proces aan zich zelve over, en zijn meestal gelukkiger in de behandeling der pneumonie dan vroeger. Een tweede voorbeeld: Met het typhusproces gaan soms gepaard kenmerkende zweren in het darmkanaal, die vooral in de lang-

werpige rigting van den tractus haren grootsten doormeter hebben; men neemt 4 tijdperken dezer zweren aan, het congestieve, het infiltratie, verzwering en afstootingstijdperk van het zoogenaamd pseudoplasma. De zetel dier zweren zijn vooral de solitaire en de Peijersche klieren. De verschijnselen gedurende het leven openbaren zich door verhoogde gevoeligheid van den onderbuik, vooral daar waar de meeste zweren voorkomen, in de regio ileocoecalis, later ontstaat de kenmerkende buikloop. Aan de pathologische anatomie zijn wij de kennis van dien toestand verschuldigd. Zij leert ons begrijpen, dat het verzweringsproces eenmaal begonnen, door valeriana, serpentaria, camphora en moschus niet kan worden opgehouden, en dat het op verre na in de meeste gevallen eindigt in cicatrisatie der zweren, of in doorboring van den darm. Houdt de buikloop op, zoo is ons dat een teeken, dat de zweren genezen zijn; duren zij voort en komt er persing bij, zoo kunnen wij voor vrij zeker aannemen, dat het verzweringsproces de valvula Bauhini overschreden heeft; en zich tot in het rectum uitstrekt; ontstaat plotselijk meteorisme, kleine ontelbare pols, koude huid, zoo mogen wij besluiten, dat de doorboring van den darm geschied is, en dat de contenta van het darmkanaal in de buikholte uitgestort zijn. De kennis dezer omstandigheden is een niet te betwisten vooruitgang der wetenschap, het is eene toepassing der lijkresultaten op het leven zelf. Bij vele andere ziekteprocessen verspreidt de pathologische anatomie een niet minder helder licht over den inwendigen toestand der organen, en de geneeskunde zal door haar meer en meer zekerheid verkrijgen, wanneer wij ons slechts bemoeijen, de gedurende het leven aanwezige verschijnselen in verband te brengen met hetgeen ons

het lijkonderzoek bij diergelijke processen geleerd heeft. Geheel anders is het gesteld met de crasis. Te weten, dat b. v. de albumineuse crasis zoowel aan den typhus als aan den cancer medullaris ten gronde ligt, dat het bloed eene veneuse geaardheid heeft bij hypertrophie van het regter hart en bij de vetzucht, dat typhus en variolae denzelfden bloedtoestand te kennen geven, dit al — al waren het werkelijk daadzaken hetgeen zij slechts in het lijk zijn — kan ons van uit het klinisch standpunt beschouwd — en dit is het onze — weinig baten. De crases ontstaan niet eensklaps, zij zijn uitkomsten.

Tot dusverre kennen wij slechts zeer onvolmaakt de middelen welke in staat zijn, de hoeveelheid vezelstof, eiwit, bloedbollen, extractiefstoffen, zouten enz. te wijzigen, en van de veranderde hoedanigheid derzelve weten wij zoowel scheikundig, als semiotisch en therapeutisch nog minder. Gesteld dat de werkelijke crasis in elken ziektetoestand ons ook volkomen bekend ware, zoo blijft in vele gevallen de vraag over, of zij oorzaak dan werking is. Ook kan de eene crasis spoedig in de andere overgaan. Niemand zal ontkennen, dat bij den M. Brightii, bij typhus, bij heete koortsen, bij scorbut, toestanden in welke allen de vezelstofhoeveelheid des bloeds meer of min verminderd is — eene hersen-long- of darmontsteking kan ontstaan, die voor den practischen arts niet anders dan eene ontsteking is, en als zoodanig moet worden behandeld, in vele en hevige gevallen zelfs *zonder* inachtneming van die wijziging, welke de behandeling eener acute ontsteking bij dyscrasische subjecten vereischt. Hebben toch ANDRAL en GAVARRET aangetoond, dat in elken ziektevorm, die zich door eene

vermindering van vezelstof kenmerkt (SIMONS Hypinosis) eene vermeerdering derzelve ontstaat, zoodra eene ontsteking van het een of ander orgaan er bijkomt. De eene crasis sluit dus de andere in geenen deele uit. Zoo zien wij bij typhus niet zelden alle producten der werkelijke arachnoïditis, als troebeling, verdikking, witgele kleuring, en zoo komen typheuse en tuberculeuse darmzweren niet zelden in een en hetzelfde voorwerp voor.

Nog willekeuriger is de geheele leer der secundaire crases, de overgang der veneuse in de hydropische enz. Hier verlaat ons de vaste grond van het onderzoek geheel en al, en bevinden wij ons wederom in het land der geneeskundige hypothesen, wel is waar onder eenen schijnbaar positieven vorm, doch bij nadere beschouwing niet minder hypothetisch.

En zoo vermeenen wij uit ons onderzoek de gevolgtrekking te kunnen maken, dat de nieuwere leer der dyscrasie voor den practischen arts eene geheele vruchtelooze is, en dat de naauwkeurige kennis der lijkresultaten, der producten, gelijk deze school ze noemt, hunne geaardheid in verschillende tijdperken van het ziekteproces, in verband gebragt tot de objectieve verschijnselen dier processen gedurende het leven, in een woord, de studie der pathologische anatomie en der symptomatologie in haren geheelen omvang de eenige wegen zijn om tot eene ratione praktijk te komen.

Na het voorafgegane kunnen wij ons nu met den Morb. Brightii bezig houden. Sedert BLACKALL en BRIGHT hebben wij in de pathologische anatomie en in de symptomatologie van dezen ziektevorm groote vorderingen gemaakt, terwijl de therapie met de betere kennis van denzelven niet gelijken tred heeft gehou-

den. Deze berust nog steeds op een zoeken naar middelen om dit pseudoplasma in zijne ontwikkeling te belemmeren of geheel op te lossen. De groote zwarigheid om dat doel te bereiken, ligt al wederom in de uiteenloopende theoriën, die men in nieuweren tijd omtrent het wezen dezer ziekte opgesteld heeft. Terwijl men ze vroeger namelijk voor eene primitieve nierziekte hield, ten gevolge van welke de algemeene en vooral de hydropische verschijnselen te weeg gebragt werden, is men heden genegen deze ontaarding slechts voor eene uitwerking, een product der albumineuse crasis te houden, die zich in het nierweefsel spoediger of langzamer gelocaliseerd heeft 1). Velen, welke den M. Br. als de uitwerking eener ziekelijke bloedcrasis beschouwen, geven als bewijs voor deze meening op, dat bijna steeds de beide nieren aangedaan zijn, dat vooral in den chronischen vorm zelden of nooit eenige pijnlijke gewaarwording in de nierstreek bemerkt wordt, en dat men in andere gevallen, in weerwil aller objectieve verschijnselen van het bestaan van dezen ziektevorm, bij de lijkopening niet de minste ziekelijke veranderingen van het nierweefsel ontdekt heeft. Alle deze bewijzen voor een secundair nierlijden zijn overigens onvoldoende. Dat deze ziekte bijna steeds in beide nieren te gelijk voorkomt, is niet alleen aan dat proces in het bijzonder eigen, maar ook aan de nephritis in het algemeen 2). Zelfs na *verwonding* van ééne nier is de pisafscheiding verminderd en soms geheel

---

1) ROKITANSKY, III, pag. 420.

2) Die Krankheiten der Nieren von RAYER, Deutsch von Dr. LANDMANN. Erlangen 1844, pag. 117.

onderdrukt. Daarentegen ziet men dikwijls de uitwerking van spaansche vliegpleisters, van eene algemeen gevatte koude en van andere oorzaken, die blijkbaar op beide nieren moesten werken, slechts op de eene beperkt 1). Het ontbreken van pijn in de nierstreek heeft des te minder waarde, daar de lijder bij tevens aanwezige anasarca zoo vele andere onaangename gewaarwordingen bespeurt, dat hij een ligt gevoel van drukking of zwaarte in de lendenen zelden te kennen geeft. Ondervraagt men zulke lijders echter naauwkeurig, zoo zal men ook meestal klagten over pijn in de lendenen vernemen. Wat eindelijk het ontbreken van een plaatselijk proces bij geconstateerden M. Br. betreft, zoo behoort men zich vooraf te overtuigen, 1. of er werkelijk M. Br. en niet slechts albuminurie bestond, die op zich zelve geene diagnostische waarde heeft; 2. of er geen der veelvuldige weefselveranderingen plaats hebben, van de eigenaardige kleursveranderingen der bast en mergzelfstandigheid tot de duidelijke korrelvorming. Zij die slechts dien vorm als den M. Br. erkennen, zullen in vele gevallen bij de lijkopening niets vinden, daar deze vorm tot de zeldzaamheden behoort. Daarentegen vermelden degenen, welke deze ziekte voor een idiopathisch lijden der nieren houden, dat de nieren in de meeste gevallen de kenmerken vertoonen der acute of chronische ontsteking met vorming van een exsudaat in de holten der Malpighische ligchamen en in de mergzelfstandigheid, benevens vele exsudaatligchamen, (Gluge'sche ontstekingsbollen), welke men als producten eener werkelijk plaats hebbende ontsteking beschouwd heeft.

1) Ibid.

- Voor de ontstekingstheorie pleiten, buitendien nog de verschijnselen, die in vele gevallen de urine aanbiedt, en die hoofdzakelijk daarin overeenkomen, dat dezelve meestal troebel en dik is, bloed en ontstekingsbollen, en behalve die het epithelium der Bellinische buizen zoude bevatten. Beide theoriën staan elkander lijnregt tegenover; bij de eerste wordt eene behandeling vereischt, welke aan de albumineuse crasis paal en perk stelt, terwijl de tweede haar oogmerk geheel op het plaatselijk lijden rigt, en hiermede overeenkomende middelen bezigt. Kenmerkend voor onzen tijd is, dat alle scheikundige verklaringen omtrent het ontstaan van ziekten bijna jaarlijks moeten veranderd of gewijzigd worden. Terwijl ROKITANSKY de oorzaak dezer ziekte vermoedt in eene anomalie der bloedcrasis, die in een overmaat van albumen bestaat en welligt door eene teruggaande omzetting (Depotenzirung) van de vezelstof des bloeds tot eiwit te weeg gebragt wordt 1), zoo wordt heden in tegendeel door ZIMMERMAN 2) en BELTRAMI 3), de vezelstof voor eene teruggaande omzetting van het eiwit gehouden, zijnde dezelve als een product der teruggaande metamorphose, als eene vernieling van een gedeelte van het organisme te beschouwen, hetgeen vooral na langdurig gemis van voedsel en in ontstekingsziekten ten duidelijkste zou blijken. In deze kategorie behoort ook de theorie van GRAVES omtrent de weefselverandering der nieren bij den M. Br., die

1) l. c. p. 420.

2) Zur Analysis u. Synthesis der pseudoplastischen Processe u. s. w. Berlin 1844.

3) GAZZ. Medic. di Milano, 1845, no. 24.

ze namelijk door stolling van het in de tubuli uitgestort albumen, door het vrije phosphor- of salpeterzuur der urine verklaart. De omstandigheid, dat lang en dikwijls onderdrukte huiduitwaseming veelal de duidelijk in het oog vallende gelegenheidsoorzaak dezer ziekte is, heeft men als bewijs vermeld, dat eerder eene ziekelijke verandering der bloedmassa dan eene idiopathische nierziekte hier aanwezig is. Ook ROKITANSKY is van dit gevoelen 1). Wij zien echter in geenen deele in, waarom onderdrukte uitwaseming albumineuse dyscrasie zou moeten te weeg brengen, en willen wij toch eenmaal eene scheikundige theorie omhelzen, zoo zouden wij eerder onderstellen, dat onderdrukte huiduitwaseming eene fibrineuse crasis te weeg brengt, om reden wij ten gevolge der eerste meer pleuritis, pneumonie, rheumatismus acutus dan albuminurie of M. Br. zien ontstaan. Staan huid en nieren reeds physiologisch in een innig verband, zonder bepaalde tusschenkomst eener crasis, zoo bestaat er geene reden, dat zulks pathologisch niet ook het geval zou wezen. Het gelijktijdig bestaan van gelijksoortig lever- en miltlijden, hetwelk door ROKITANSKY als bewijs voor een secundair proces dezer ziekte aangehaald wordt, kan even goed zoodanig verklaard worden, dat ten gevolge van het primitief nierlijden eene dyscrasie te weeg gebragt wordt, welke wederom tot het ontstaan van lever- en miltlijden aanleiding geeft. Bij onze tegenwoordige kennis, zijn de bewijzen voor een secundair proces bij den onderhavigen ziektevorm als product der albumineuse crasis zeer zwak, (daar deze crasis zelve

1) l. c. p. 420.

nog eerst aangetoond moet worden), zoodat het gevoelen diergenen meer waarschijnlijkheid heeft, die den M. Br. als den uitgang eener acute of chronische ontsteking van het nierweefsel beschouwen, met vorming van een eigenaardig product in de hoogere graden, dat zoowel in de bast als mergzelfstandigheid afgezet wordt. Het veelal gelijktijdig bestaan van lever-, milt- en hartziekte, waardoor vooral de veneuse bloedsomloop gestoord en belemmerd wordt, geeft aanleiding tot verminderde endosmose en vermeerderde exosmose der aderen. Hierdoor ontstaat hydrops, en daardoor wederom vermindering van eiwit der bloedwei. Er bestaat dus hoegenaamd geene noodzakelijkheid tot de geheel problematische, secundair hydropische bloedcrasis zijne toevlugt te nemen, om de hydropische verschijnselen te verklaren.

Wij zijn eindelijk tot den grooten steen des aanstoots, tot de therapie, dezer ziekte genaderd. Wat men ook omtrent de empirische aanwending van geneesmiddelen moge zeggen, zoo kan men toch in zeer vele gevallen eene theorie, waar of onwaar, ontwaren, die achter het empirische middel schuilt. Zoo gaat het ook hier. — De acute vorm, meestal bij scarlatina of na eene plotselijk gevatte koude ontstaan, wordt doorgaans met vrucht door algemeene en plaatselijke bloedontlastingen behandeld, even als elke andere acute nephritis. Bij den chronischen vorm is het reeds geheel anders gesteld. Bij dezen in verre na in de meeste gevallen hydrops tevens aanwezig zijnde, zoo hebben velen hun oogmerk alleen op deze lastige complicatie (die echter

geene complicatie maar verschijnsel is) gerigt en *diuretica* volop toegediend. CHRISTISON vooral, heeft deze methode zeer aangeprezen. Cremor tart. met digitalis, squilla, spirit. juniperi, summitates genistae, cantharides, acetas carbonas potassae enz., werden door hem veelvuldig geprezen. Of hij ooit eenen lijder met M. Br. door deze behandeling radicaal genezen heeft, is zeer onwaarschijnlijk. OSBORNE, die deze ziekte in de meeste gevallen als het gevolg eener plotselijk onderdrukte huiduitwaseming beschouwt, is een groot voorstander der diaphoretische methode, en daar men door de meest verschillende geneesmiddelen aan het zweeten kan komen, zoo werden door hem aderlatingen, koppen, dampbaden, pulv. Dover. vesicatoria als heilzaam aangeraden. Hij wil 17 van de 36 lijders door deze behandeling hersteld hebben. Waarschijnlijk waren de meesten van eenen acuten aard. Ook drastica werden van Engelsche artsen er tegen aangewend, gummi gutt., scammonium enz.

Er volgen nu eenige geneesmiddelen, die met het doel gegeven werden, de ziekelijke crasis te verbeteren. Bovenaan staat de behandeling van HANSEN te Trier, met salpeterzuur 1). Waarschijnlijk wilde H. de bloedwei er door wijzigen, en ze verhinderen om in de nieren te exosmoseren ' of hij wilde het albumen in de nieren laten coaguleren. Iets dergelijks moet aan deze behandeling ten gronde leggen, die ook later als eene geheel vruchtelooze bevonden is.

---

1) Die Salpetersäure innerlich gereicht als Heilmittel der Br. Krankheit oder Albuminurie durch 18 geheilte Fälle erläutert. Trier 1843.

Hansen, die reeds zoo vele zonderlinge dingen gezien heeft, wil intusschen de herstelling in 18 gevallen hebben waargenomen. 2. IJzerpraeparaten, vooral het subcarb. ferri. Of men het albumen der bloedwei met de bloedbollen en de haematine, in de theorie verwisseld heeft, dan of men dit middel uit de analogie der chlorosis heeft aanbevolen, is niet klaar. Zoo veel is zeker, dat de ijzerpraeparaten alleen, bij den M. Br. niets baten, en dat men zijnen tijd nutteloos met het toedienen dezer middelen verliest. Eene derde theorie eindelijk is die, welke in den M. Br. (vooral den chronischen vorm) een pseudoplasma van het nierweefsel ziet, welks ontstaan zoowel als wezen nog geheel onbekend is, over welks morphologische zamenstelling zelfs nog de meest uiteenloopende meeningen bestaan 1), en dat volgens sommigen met de cirrhosis hepatis, volgens anderen met het tuberkelproces veel overeenkomst heeft.

Het veld der therapeutische aanwijzingen wordt hier al naauwer, daar deze theorie geene voldoende ophelderingen kan geven omtrent het verband der verwijderde en naaste oorzaken met het pseudoplasma ter eener, en de middelen, welke zoowel de oorzaak als ook de werking met vrucht zouden kunnen bestrijden, ter andere zijde. De aanwijzing bestaat hier, om middelen op te sporen, welke in staat zijn zoowel de normale als de abnormale voeding in hoogen graad te wijzigen en die vooral eene specifieke werking op het klierweefsel hebben en hetzelve reeds

---

1) Verg. Henle, Zeitschrift für rationelle Medicin, II, pag. 270 en volg.

in den normalen toestand in eenen atrophischen staat vermogen te verplaatsen. Onder deze staat ontegenstrijdig bovenaan het Iodium en deszelfs praeparaten, vooral de hydriodas potassae. De werking van dat middel te verklaren is voor als nog geheel onmogelijk, vooral wanneer wij in aanmerking nemen, dat volgens de onderzoekingen van HELLER, bijna dezelfde hoeveelheid van dat middel het ligchaam door de nieren wederom verlaat, als genomen is. HELLER gaf namelijk 40 greinen hydriodas potassae, en vond des anderen daags weder 38 greinen in de urine, de 2 ontbrekende greinen zullen waarschijnlijk door de overige collatoria, huid, speekselklieren enz. verwijderd zijn 1). Dit belet niet, dat dit middel in vele bewezene dyscrasiae de heerlijkste uitwerkingen heeft, getuige COINDET'S, LUGOL'S, RICORD'S en veler anderen ervaringen. Wij zouden in staat zijn, eene theorie over de werking van dit middel in den Morb. Br. te maken, die geheel en al op de nieuwere leer der crases berust. COINDET, die het Iodium zeer dikwijls bij struma lymphatica aangewend heeft, heeft waargenomen, dat het bij ontstekingscomplicatie en bij congestieven toestand nadeelig is. Het schijnt derhalve, dat de vezelstoffige crasis er door bevorderd wordt, en hierin zou derhalve de oorzaak kunnen worden gezocht, waarom Iodium en de hetzelve bevattende levertraan bij chronische klieraandoeningen, die volgens die school toch allen op albumineuse crasis berusten, zulk eene weldadige werking heeft, door-

1) Archiv für physiol. und pathol. Chemie und Mikroskopie, Jahrgang 1844, Heft I, pag. 34.

dien namelijk de arterieliteit des bloeds op kosten der venositeit schijnt toe te nemen. Daar wij echter de veneuse (albumineuse) crasis eerder als gevolg dan als oorzaak van den M. Br. beschouwen, zoo schijnt ons deze theorie even denkbeeldig, en hechten wij aan dezelve ook niet de geringste waarde, kennen haar zelfs geene waarschijnlijkheid toe.

De goede werking van het Iodium bij vele chronische dyscrasiae en ziekelijke gezwellen, kan echter in vele gevallen niet behoorlijk blijken, en wel door de schuld der geneesheeren zelven, door ons ongeduld en onze overhaasting. Hoe groot de moeijelijkheid is, in acute ziektegevallen consequent aan het ziekbed te zijn, zoo makkelijk is het in chronische, waar men meer tijd voor diagnosis en indicatie heeft en de processen een minder stormachtig beloop hebben. Voldoet een middel in de eerste paar weken niet aan de verwachting, zoo verliest de geneesheer en de patient meestal het geduld en het vertrouwen in hetzelve, men springt van den hak op den tak, zonder daarom door het eene middel meer uit te rigten dan door het andere. Door de krachtige werking van het Iodium op de stofwisseling, vermeenden wij de aanwijzing te vinden in een belangrijk geval van M. Bright. hetzelve toe te dienen, en zulks gedurende eenen geruimen tijd en in klimmende giften. Het geval is het volgende.

Johanna hermina r., soldatenvrouw, 33 jaren oud, van eene lymphatische constitutie, goed ontwikkelden ligchaamsbouw, met haar huisgezin bestaande uit een man en 4 kinderen, in eene kamer met een' steenen vloer wonende, is van gezonde ouders geboren. Hare eenige zuster is in haar 12e jaar aan te-

ring overleden. Zij is sedert haar 14e jaar gemenstrueerd, is in haar 17e jaar voor het eerst verlost, en heeft na dien tijd, behalve eenige miskramen, nog 4 kinderen gehad. Na een der miskramen bleef eene haemorrhagia uteri gedurende 7 weken aanhouden. In 1842 te Amsterdam zijnde, werd zij door pijn in den buik met opzetting van denzelven aangedaan, en werd haar verhaald, dat dit de waterzucht was; deze toestand werd vergezeld door hevig vastzittende pijn in de borst, en belemmerde ademhaling. Bloedzuigers en verkoelende dranken bragten na 9 weken herstelling te weeg. In October 1844 was zij wederom icterisch met zuchtige zwelling van den buik, bovenste en onderste ledematen, de urineloozing was buitengewoon verminderd, later kwam hierbij febr. quartana duplex, waartegen sulph. Chinin. en decoct. cort. peruv. gegeven werd, hetwelk een en ander 4 maanden aanhield. Zij verloste in deze maand van haar 8e kind. Tot in het begin van September 1845 was zij wederom tamelijk wel, zoogde haar kind, en verrigtte hare drukke huisselijke bezigheden, wanneer zich op nieuw zuchtige zwelling der onderste ledematen, des aangezigts, en vooral der oogleden vertoonde: de buik was mede gezwollen. Tevens had zij eene doffe pijn in de linker nierstreek en verminderde urineloozing. — Den 10en Sept. 1845 (van dien tijd is zij onder behandeling) gevoelde zij eene stekende pijn in de linker borstholte, met belemmering der ademhaling, hoest met opgeven van sputa bronchitica, verminderde urineloozing, pijn bij de drukking in de linker nierstreek. Na eene aderlating van 10 oncen en eene potio nitrosa verdwenen de borstverschijnselen. Het bloed bevatte veel serum, de

koek was week, terwijl zich op het 3e kopje eene dunne crusta vormde. De spaarzaam gelatene urine had eene heldere kleur en wees door koken en salpeterzuur eene groote hoeveelheid eiwit aan, de reactie zuur en het sp. gewigt 0,0017. Tot den 17den September werd met een dec. hordei en eene halve dr. Nitrum vervolgd. De pleuritische en bronchitische verschijnselen verdwenen geheel, ook de hoest en het opgeven van sputa globosa hielden op, pat. gevoelde zich wederom geheel wèl, doch waren de onderste ledematen tegen den avond steeds gezwollen, soms ook de buik en 's ochtends meestal de oogleden, de urinelozing was onbepaald, dan veel dan weinig, de urine steeds helder, licht-geel, bevattende nimmer eene wolk of bezinksel. Dit laatste vertoonde zich soms na 2 à 3 dagen als een dunne, vlokkige stof, welke, microscopisch onderzocht, eiwitkorreltjes en eenige plaatepithelia aanwees. De hoeveelheid eiwit in de heldere urine bleek, na bijvoeging van slechts weinige droppels salpeterzuur, zeer sterk te zijn, insgelijks bij het koken. De urine bevatte noch bloed- noch etterbollen, noch de zoogenaamde Bellinische epithelium-cylinders. De urine van des morgens, des middags en des avonds had steeds dezelfde geaardheid, slechts enkele malen was zij meer geel, de reactie zwak zuur. De diagnosis was niet moeijelijk, en het bleek uit het verhaal der lijderesse, dat zij reeds verscheidene jaren aan M. Br. leed. Waar de kenmerken van *verdwijnende en terugkomende hydrops met de standvastige aanwezigheid van eiwit in de urine bestaan, behoeft men geene andere verschijnselen, om Morb. Br. als stellig te kunnen diagnostiseren.* Hieromtrent geheel verzekerd zijnde,

werd den 17 September een begin gemaakt met het toedienen van hydr. potassae, een scrupel op ℥v. aq. cinamomi en syr. sacch. ℥j. Hiermede werd steeds klimmende vervolgd tot het einde van November, wanneer de hoeveelheid van ℥iiij verbruikt waren.

Tegen het midden van October begon de urine dagelijks minder eiwit aan te toonen; dit werd kwalitatief bestemd, door bij dezelfde hoeveelheid urine dagelijks dezelfde hoeveelheid acid. nitric. te voegen.

Tevens verminderden ook de verschijnselen van anasarca, slechts de oogleden bleven nog des morgens iets gezwollen. Pat. kon hare dagelijksche bezigheden wederom ongestoord verrigten, de urineafscheiding had overigens in geene grootere hoeveelheid plaats dan vóór het gebruik van dat middel. Zij bedroeg dagelijks tusschen de 2 en 3 ponden. Ten einde te weten welke uitwerking het staken van dit geneesmiddel had, werd hetzelve van den 4. December af achterwege gelaten.

In de eerste 8 dagen bevatte de urine steeds dezelfde geringe hoeveelheid eiwit. Langzamerhand nam de hoeveelheid dezer stof echter wederom toe, zoodat ons op het einde der maand December eene urine tot onderzoek vertoond werd, die een tweevingerdik wit bezinksel bevatte. Dit bezinksel, microscopisch onderzocht, bleek hetzelve alleen uit eiwitkorreltjes te bestaan, zonder spoor van zoogenaamd epithelium der Bellinische buizen of van ontstekingsbollen. Daarentegen waren er vele plaatepithelia in hetzelve aanwezig. Ook de enkels begonnen wederom te zwellen, en de oogleden wa-

ren des morgens zuchtiger dan vroeger, zoodat er niet de minste twijfel bestond of het lijden had wederom toegenomen. Dit sterk bezinksel werd slechts een' dag waargenomen, daags daarop was de urine wederom helder en zwak zuur reagerende. Van deze heldere urine stuurde ik eene hoeveelheid aan mijnen geachten vriend, den heer HAAXMAN te Rotterdam, die mij de volgende kwantitatieve analyse derzelve deed toekomen:

spec. gewigt	1,015,5
water	960,33
vaste bestanddeelen	39,70
ureum	11,00
acid. uric.	0,57
eiwit	15,10
vuurbestendige zouten	9,10
extractieve bestanddeelen	3,93
	39,70

Wij vinden dus ook hier eene groote hoeveelheid eiwit, daarentegen het ureum bijna niet van het normale afwijkende (12,1 volgens SIMON II, p. 417) die van het acid. uricum boven het normale (het normale volgens SIMON 0,4), de vuurbestendige zouten insgelijks boven het normale (6,9 SIMON), daarentegen de extractieve bestanddeelen verminderd (normaal 8,6 SIMON). — Dit onderzoek komt niet overeen met dat van BECQUEREL, SIMON en HELLER, die bij den M. Bright. het ureum en het acidum uricum bijna niet meer aanwezig vonden 1).

1) Volgens BERZELIUS en LEHMAN zoude de urine 30 of 31 ureum op 1000 deelen bevatten met 63,24 vaste bestanddeelen, de helft

Gedurende de maand Januarij van dit jaar werd op nieuw de hydr. potassae gegeven, slechts 8 dagen

---

der vaste bestanddeelen dus alleen uit ureum bestaan. Wij zouden dus in het onderhavig geval nog steeds tusschen $\frac{1}{7}$ en $\frac{1}{8}$ ureum op 39 vaste bestanddeelen hebben, hetgeen bij den M. Br. werkelijk aanmerkelijk kan genoemd worden, te meer daar SIMON (II, p. 356) slechts iets meer dan $\frac{1}{7}$ ureum voor het normale opgeeft. BECQUEREL's 1e analyse (SIMON II, pag. 417) komt het meest met de bovenstaande overeen, met dat verschil evenwel, dat wij hier meer eiwit, acid. uricum en vuurbestendige zouten en iets minder extractive bestanddeelen hebben. Dat geval bij BECQUEREL behoort echter tot den acuten vorm van M. Br. met koorts gepaard, waaruit zich de grootere hoeveelheid ureum laat verklaren. In ons geval noch koorts, noch acute nephritis albuminosa aanwezig zijnde, mag de hoeveelheid ureum en acid. uricum aanmerkelijk genoemd worden. Aangaande de meerdere hoeveelheid acidum uricum, welke zoowel uit deze als uit de 2e analyse dezer urine bleek aanwezig te zijn, schreef mij de heer HAAXMAN het volgende: »gij verwondert u over de groote hoeveelheid acidum uricum, die ik in de eerste urine gevonden heb, in vergelijk van die bij SIMON opgegevene normale hoeveelheid van gezonde urine. Doch gij zult u nog meer verwonderen, als ik u mededeel, dat ik dezelfde vloeistof, die ik van het afgescheiden acidum uricum had afgegoten, wederom in mijnen kelder had gedeponeerd, en deze geheel uit mijne gedachten gegaan was, toen ik na verloop van zeker 3 weken mij dezelve herinnerde, en er nu weder eene aanzienlijke hoeveelheid zwarte zandachtige korrels in vond afgescheiden, die bij het scheikundig onderzoek geheel uit acidum uricum bleken te bestaan. Ik aarzel derhalve niet te gelooven, dat door de gewone wijze, om namelijk bij de urine eene zekere hoeveelheid acid. muriaticum te voegen, en dit mengsel gedurende 24 uren op eene koele plaats te stellen, al het acidum uricum *niet* afgescheiden wordt, dat in de urine bevat is. Tot vergelijking heb ik op mijne gewijzigde manier mijne eigene urine onderzocht. Ik geloof deze gezonde urine te kunnen noemen, daar ik mij volkomen wèl bevind; 100 grammen bevatteden na 4 dagen te zijn afgezonderd 0,074, alzoo op 1000 deelen 0,74 acidum uricum en dus aanmerkelijk meer dan in de nor-

moest daarmede worden gestaakt wegens eene catarrhaal gastrische aandoening. De gifte per dag werd tot ℥ij verhoogd. Den 4[en] Februarij was de onderzochte urine wederom als vroeger, zeer weinig eiwit bevattende. Eene hoeveelheid daarvan werd op nieuw aan den heer HAAXMAN gezonden; het kwantitatief onderzoek leverde het volgende op:

spec. gew.	1011,6
water	978,80
vaste bestanddeelen	21,20
ureum	7,36
acid. uricum	0,14
eiwit	0,72
vuurbestendige zouten	4,20
extract. bestanddeelen met jodium uit het gebruik van jod. potassae in groote hoeveelheid in de urine bevat	8,78
	21,20

Uit dit onderzoek blijkt, dat de hoeveelheid albumine buitengewoon verminderd is, terwijl de hoeveelheid ureum het normale bedraagt (½) en het acid. uricum

---

male urine bij SIMON opgegeven is. Deze wijze nu is de volgende: 100 grammen urine worden met 1 gram subboras sodae gedurende ½ uur gekookt, en het daarover ontstane vlokkig praecipitaat door filtratie afgezonderd, vervolgens met zoutzuur oververzadigd en op eene koele plaats gezet. Ik oordeel, dat alleen eene rust van 8 dagen gelegenheid kan geven, dat zich al het acicum uricum afzetten zal, ten minste kan men verzekerd zijn, dat eene rust van 24 uren niet voldoende is." (Daar in de meeste analyses van urine de hoeveelheid acid. uricum slechts door acid. muriaticum uitgetrokken wordt, zoo zou het uit het onderzoek van den heer HAAXMAN blijken, dat de hoeveelheid piszuur overal te min opgegeven is.)

het cijfer van gezonde urine te boven gaat, dat echter bij SIMON en anderen waarschijnlijk te laag is opgegeven. (Vergel. de noot hiervoren). — Deze geringe hoeveelheid eiwit, in verband gebragt met het subjectief welbevinden der lijderesse, en het volkomen verdwijnen van alle hydropische verschijnselen (10 Februarij) zou al meer en meer de hoop doen rijzen, dat onder deze behandeling volkomene herstelling zou te weeg gebragt worden, ware het niet dat zij reeds vroeger (te Amsterdam) van hydrops hersteld was, die evenwel teruggekeerd is, gelijk dit bij morbus Br. zoo dikwijls het geval is. In elk geval zal de uitkomst dezer behandeling later medegedeeld worden.

Alvorens dit onderwerp te verlaten, zullen wij de verschijnselen uit de urine vermelden, welke als pathognomonische worden opgegeven; hieruit zal blijken, dat dezelve gedeeltelijk kunnen ontbreken, en desniettemin M. Br. kan aanwezig zijn. Wij volgen hier HELLER, die in het laatste stuk van zijn tijdschrift 15 gevallen vermeldt, uit welke hij de diagnostiek van dezen ziektevorm zamenstelt. De urine is volgens HELLER nimmer klaar, maar steeds min of meer troebel, de kleur is meestal aardkleurig (thonartig) lichtgeel, of wanneer er meer bloed bij gemengd is, lichtrood of roodbruin, in het congestive tijdperk tamelijk helder (?) meestal opgekleurde bezinksels in het dissolutie-tijdperk meer bloedbollen bevattende, de reuk veelal naar schimmels. Sedimenten zijn *steeds* aanwezig, het epithelium der Bellinische buizen *ontbreekt nooit*, benevens veel plaatepithelium, vooral in het begin. Slijmbollen vindt men steeds in groote hoeveelheid, insgelijks eiwitschimmels.

Het sp. gewigt is verschillende meestal *onder* het normale (wanneer het eiwit verwijderd is), de reactie in de meeste gevallen ligt zuur, soms sterk zuur, zonder dat men acid. uricum of hippuricum vindt. Albumen is steeds voorhanden in verschillende hoeveelheid, acid. uricum in het begin in groote later in geringere hoeveelheid, eindelijk geheel verdwijnend, verminderde kwantiteit van zouten, steeds afnemende met het toenemen der ziekte; vooral de aardphospaten en het murias sodae verminderen tot bijna onmerkelijke sporen. Het bloed is volkomen normaal, slechts het sp. gewigt van het serum is verre *onder* het normale, het eiwit sterk verminderd, steeds ureum in het bloed. Het hydropische vocht is specifiek ligt, bevat slechts sporen van eiwit doch zeer vele zouten, in tegenstelling van de urine; soms bevat het ook ureum. — Aangaande de behandeling zoo heeft HELLER even als SCHERER geene uitwerking van de geneesmiddelen in de urine bespeurd; het sedert kort veel geprezen salpeterzuur (z. hier boven) was geheel zonder uitwerking. Tegen het oedema en den anasarca wordt door HELLER aanbevolen het *chlorcalcium* als *uitwendig* middel. Men neemt gepoederd chlorcalcium (zoutzure kalk) en doet het in linnen compressen, slaat het om de beenen tot de zakjes vocht worden, en verwisselt ze tusschenbeide. Het vochtig geworden zout wordt vervolgens in eene ijzeren pan wederom gedroogd. Weegt men de zakjes voor en na de operatie, zoo zal men ontwaren, dat men in eenen dag vele ponden water uit het ligchaam kan verwijderen (zonder den M. B. evenwel te genezen Ref.) de pijnlijke spanning der huid vermindert hierdoor, en de patient is veel verligt. Uit de ziektegeschiedenis van onze lijderesse blijkt, dat de urine

eene geheel andere gedaante kan hebben dan HELLER als pathognomonisch vermeldt, en dat er evenwel M. Br. kan bestaan. Noch de aanwezigheid van bloed, slijm of ontstekingsbollen noch die van het Bellinisch epithelium is eene noodzakelijke vereischte, om het bestaan van deze ziekte te onderstellen.

Hetgeen SCHERER en HELLER zoo bepaald Bellinisch epithelium noemen, is er verre van af, dit werkelijk te zijn. Epithelia onder den vorm van lange buizen zonder celvorm hebben geene analogie met alle andere bekende epithelia; waar men dezelve ook onderzoekt, vindt men steeds een der drie epithelial-vormen met overgangen van het een in het ander, en niets bewijst derhalve, dat de buizen die SCHERER, HELLER en anderen in de urine bij dezen ziektevorm gevonden hebben, werkelijk epithelium zijn; de verklaring van REMAK, dat ze croupeuse exsudatiën zijn, heeft derhalve meer waarschijnlijkheid, vooral in den acuten vorm, waar eene plastische doorzweeting bij het aanwezig ontstekingsproces zich ligt kan vormen. Voor den practischen arts, die geen microscoop of chemisch toestel bezit, is het voldoende, de urine van hydropici, hetzij na scarlatina hetzij bij hydrops chronicus met eenige droppels salpeterzuur te onderzoeken. Tien a 15 droppels op een likeurglaasje vol urine is voldoende om de eiwit bevattende urine sterk te doen bezinken.

Daar de phosphaten door salpeterzuur insgelijks een bezinksel aantoonen, zoo zal men als controle de urine in een' blikken lepel boven het kaarslicht of een nachtlampje koken. Wordt de heldere urine insgelijks troebel, zoo voege men er eenig salpeterzuur bij; is de troebeling door eiwit te weeg gebragt zoo zal deze door het bijvoegen van salpeterzuur nog toene-

men; is ze door phosphaten te weeg gebragt, die door koken insgelijks bezinken, zoo zal ze door salpeterzuur wederom opgelost worden 1). Eiwit-bezinksel door salpeterzuur is sneeuwit en vlokkig, bezinksels door phosphaten zijn vuilwit, aardachtig. Neemt men dagelijks eene gelijke hoeveelheid urine en salpeterzuur, zoo zal men uit het meer of minder van bezinksel eene conclusie kunnen maken op het toe of afnemen van het eiwit. Zulke eenvoudige handgrepen kunnen zonder veel tijdverlies uitgevoerd worden, terwijl de verkregene resultaten zoowel voor de prognosis, als voor het geneesplan van het hoogste gewigt, en zelfs onmisbaar zijn.

1) Vergel. ook Kliniek I pag. 106.

G.

HET ZIEKTEKARAKTER

WAARGENOMEN TE LEIDEN,

Van den 1en *October* 1845, *tot* 1en *Januarij* 1846.

Het gering verschil van het ziektekarakter gedurende de laatste drie maanden van het vorig jaar, is de reden waarom Ref. in dit verslag niet elke maand afzonderlijk behandelt. De gunstige weersgesteldheid in het najaar, de gematigde temperatuurstand in dat saizoen, hadden over het algemeen eene gunstige uitwerking op den gezondheids-toestand. Ref. herinnert zich nimmer zulk een klein getal zieken te hebben behandeld, als vooral in November het geval was. Ook bij de burgers waren in deze maand zeer weinige zieken, en in het militair gevangenhuis, waarin zich 700 personen bevinden, waren slechts 15 lijders onder behandeling. Uit de notulen der vergadering van geneeskundigen is gebleken, dat gedurende de drie maanden het heerschend ziektekarakter was het *catarrhaal rheumatische*, steeds met overhelling tot het *typheuse*. Typhus in verschillende vormen, vooral typhus abdominalis werd veelvuldig waargenomen. Contagieuse besmetting was niet gebleken; de ziekte ontwikkelde zich bij verre na de meesten uit diarrhoea catarrhalis of uit ca-

tarrhale koortsen zonder bepaalde plaatselijke aandoeningen. De uitgang was in de meeste gevallen bij eene eenvoudige meer afwachtende geneeswijze zeer gunstig. Als rheumatische aandoeningen werden zoowel rheumatismus muscularis als articularis waargenomen (deze laatste vorm bij militairen in dat tijdperk nimmer) Tusschenpoozende koortsen, die in October zich nog hier en daar vertoonden, waren in November en December bijna geheel verdwenen. Werkelijke acute en zuivere ontstekingen behoorden tot de uiterste zeldzaamheden, en kwamen slechts sporadisch voor; als zoodanige werden vermeld eenige gevallen van croup met ongunstigen afloop. In één geval was de vorm laryngo-tracheaal croup, en het vrij vaste gele schijnvlies strekte zich uit van den larynx tot aan het einde der luchtpijp.

Het verloop was in dit geval zonder koorts, met afwisselende verheffing der verschijnselen en schijnbare beterschap. Reeds den 2en dag volgde de dood.

Het omliggend slijmvlies was bijna niet gezwollen, ook geene vaatopspuiting in hetzelve merkbaar; dit geval ware welligt geschikt geweest voor laryngo-tracheotomie. — Van acute huiduitslagen werden slechts enkele gevallen van morbilli vermeld, terwijl in dit geheel trimester geene kinderziekte waargenomen werd. Een geval van pemphigus bij eenen 28 jarigen fuselier, die vroeger wegens dezelfde ziekte verscheidene malen in O. Indie behandeld werd, verdient vermelding. Het exanthema was zeer pijnlijk, verscheen onder den vorm van kleine blaasjes op eene ongelijke ontstoken oppervlakte ter grootte van een nieuw vijfje tot een' gulden; de blaasjes verdwenen zeer spoedig, en bevatteden een dun helder zuur reagerend vocht.

Hiermede was vergezeld benaauwdheid in den hartkuil, door drukking toenemende, misselijkheid, braking van een groen gekleurd slijm, obstipatio alvi. Eenige koppen daar ter plaatse gezet en een decoct. tamarind. met sulph. magnesiae waren vruchteloos.

De pijn was ondragelijk bij de telkens nieuw verschijnende uitbotting. Wasschingen met eene oplossing van dr. ij carbonas sodae op ℔ j water deden eindelijk de pijn bedaren, waarna het exanthema en alle overige verschijnselen voor goed achterwege bleven. Icterus werd in het militair gesticht kort op elkander driemaal waargenomen; hij verdween binnen weinige dagen na eene eenvoudige resolverende behandeling. In deze 3 gevallen was de pols tusschen de 48 en 54 slagen en geene verschijnselen van acute leveraandoening voorhanden. In November vertoonde zich andermaal een geval van icterus bij eenen sterken 23 jarigen fuselier, doch hier als verschijnsel van ligte hepatitis met pijn bij de drukking op de leverstreek, pijn in den regter arm, zuivere tong, anorexie, dorst, obstipatio alvi, normale ademhaling en huidwarmte, pols van 64 slagen in de minuut, donkerbruine icterische urine met veel biliphaeine. Eenige bloedzuigers op de leverstreek deden de gevoeligheid daar ter plaatse ophouden, gelijk ook die in den regter arm. Onder eene eenvoudige behandeling verdween binnen 8 dagen de icterus. Zonder koortsverschijnselen was hier de pols, bij de overige vrij sterke verschijnselen van geelzucht niet onder de 64. Dit en nog andere gevallen van icterus bij welke de pols niet abnormaal langzaam was, deden bij Ref. de vraag opkomen, of die gevallen van icterus, bij welke geen abnormaal langzame pols waar-

genomen wordt, op werkelijke subacute ontsteking van het leverweefsel berusten, ook zonder subjectieve gewaarwording van pijn of gevoeligheid in de leverstreek, die toch waarschijnlijk slechts bij de ontsteking der bolle oppervlakte door drukking waartenemen is, terwijl de geelzucht met langzamen pols meer van eenen spastischen aard is, en gevoegelijk met darmprikkelende middelen (ligte laxantia) behandeld wordt.

In een tijdperk, in hetwelk de typhus abdominalis veelvuldig waargenomen wordt, gelijk in het onderhavige, vereischt elke diarrhoea catarrhalis de grootste oplettendheid, te meer, daar vele militairen met diarrhoea behebt, uit afkeer voor het hospitaal hunnen toestand niet zelden verzwijgen.

Dikwijls komen zulke lieden reeds met werkelijken typhus abdominalis, zelfs in het 2[e] tijdperk onder behandeling; in andere gevallen zijn verschijnselen aanwezig, die het bestaan van een darmtyphus doen onderstellen, zonder dat deze werkelijk bestaat. Zoodanig geval werd in de maand December in het militair gesticht waargenomen. Een goed geconstitueerd fuselier, 21 jaar oud, werd den 6[en] December met diarrhoea catarrhalis opgenomen, en had bij zijne komst terstond 2 onwillekeurige ontlastingen. Dit verschijnsel herhaalde zich in den nacht van den 6[en] op den 7[en] December, daarbij zeer sterke borreling (gargouillement) in de regio ileo-coecalis, doch zonder pijn bij de drukking, en met geringe reactie. Dec. oryzae, unguent. Neapolitan. en cataplasmata bragten binnen weinige dagen herstelling te weeg. Het niet terug blijven eener aanmerkelijke spierzwakte en vermagering kan in zulke gevallen veilig als een bewijs beschouwd worden, dat er geen typheus proces in het spel was.

Ref. heeft zoodanige geavorteerde typhi meermalen waargenomen, en zonder dat de buikloop aanmerkelijk kon genoemd worden, zonder sterke reactie, waren de lijders evenwel na eenige dagen ziek te zijn geweest zoo zwak, dat ze naauwelijks het bed konden uit komen.

In vele opzigten verdient vermelding een geval van typhus abdominalis van zulk eene hevigheid als Ref. nimmer waargenomen heeft. De lijder, 35 jaren oud, sterke potator, van een tenger gestel, was reeds 4 weken aan diarrhoea lijdende, alvorens hij zich ziek meldde. Hij vertoonde bij zijne opneming reeds alle verschijnselen van typhus abdominalis in het 2. zevendaagsche tijdperk, typhomanie, sterk beven, bruingele onwillekeurige ontlastingen, petechiae over het geheele lijf en vibices rondom den navel; bronchitis typhosa ademhaling 30—36, pols klein, boven de 120. Eigenaardig was het, dat de diarrhee vooral 's nachts sterker was, terwijl bij dag slechts 4—6 meestal willekeurige ontlastingen plaats hadden. Dit is een verschijnsel, dat aan het dysenterisch proces meer eigen is dan aan het typheuse, redenen waarom Ref. de aanwezigheid der darmzweren zoowel in de dunne als dikke darmen reeds vroegtijdig onderstelde. Dit bevestigt zich ook later door de sterke persingen, die insgelijks bij typhus abdominalis zelden of nooit waargenomen worden. De behandeling bestond van het begin af in het toedienen van aq. chlorina (℥ij in de 24 uren) dec. oryzae pro potu, en eenige warme baden. Het proces stoorde zich echter aan geene behandeling, en doorliep zijne tijdperken. Ref. berekent, dat de lijder in den tijd van ééne maand 1000—1500 ontlastingen gehad heeft. Deze waren

in het begin bruin, later hadden zij geregeld 2 kleuren, eene groene in strepen, en eene gele. Microscopisch onderzocht bleek de bruine en gele stof voor het grootst gedeelte uit etter en bloedcellen, en eene onnoemelijke hoeveelheid torula en draadschimmels te bestaan, de gele stof bleek door galstof gekleurd slijm te zijn. Het onderzoek met het bloote oog gaf geen spoor van bloed of etter te kennen, zoodat het microscopisch onderzoek hier werkelijk van veel nut was, en den ulceratieven toestand van den Peyerschen kliertoestel en de oorzaak der veelvuldige ontlastingen duidelijk aanwees. Lavementen van stijfsel met en zonder acetas plumbi liquid., bleven ten eenen male vruchteloos, zij werden vooral wegens de sterke tenesmi toegediend. De tong en de geheele mondholte waren als bedekt door aphtae.

Den 17en December ingekomen, was de lijder den 4en Januarij van dit jaar wederom volkomen bij bewustzijn, en de pols van boven de 120 wederom op 88 verminderd, de eetlust keerde terug, de tong zuiver, de aphtae verdwenen, de ontlastingen van dezelfde geaardheid als boven beschreven, duurden evenwel nog steeds voort (25 à 30 in het etmaal, waarvan 20—25 op de nacht en 4 of 5 soms ook 10 op den dag kwamen); de vermagering was buitengewoon. In de overtuiging tot de genezing der darmzweren niets te kunnen bijdragen, stoorde Ref. zich ook niet verder aan dezelve, en gaf van nu af dec. alb. Sydenh. met rhijnwijn, later dec. corticis (℥j op ℥viij) daar de vitaliteit van het hersenruggemergstelsel en de bekende bloedmenging in dien toestand eene roborerende behandeling ten sterkste vereischte, tevens werden blanda nutrientia toegediend,

met dat gevolg dat de lijder langzamerhand tot krachten kwam. Ook de diarrhee verminderde allengskens, de ontlastingen bevatteden eerst kleine stukjes foecaalstof, later namen deze toe, alhoewel er nog veel dunne stof aanwezig was, die ook steeds etterbollen, doch sedert het verschijnen der dikkere stoffen geene bloedbollen meer aanwezen. Ook de hoeveelheid der sedes verminderde dagelijks, zoodat hij in het laatst van Januarij dagelijks slechts 1 à 2 werkelijk gebondene faeces ontlastte. Opmerkelijk is het, dat de urine, die gedurende het geheel beloop der ziekte niets kenmerkte en steeds zuur reageerde, ten tijde dat de ontlastingen eenige faecaalstoffen begonnen te bevatten, een vingerdik sedimentum lateritium van eene donker poeder- en korrelachtige stof bevatte, die met acid. aceticum behandeld zich als een piszuur zout te kennen gaf, doordien na verloop van eenige minuten zich onder het microscoop vele kleine vierkante kristalletjes van acidum uricum vormden. Dit bezinksel bevatte de urine langer dan 8 dagen achtereen en met de meer en meer toenemende beterschap verdween hetzelve geheel en al. De urine reageerde steeds zuur. — De voeding kwam slechts zeer langzaam terug, en heden den 10. Februarij, dus bijna 2 maanden na zijne komst in het gesticht, is hij nog naauwelijks in staat zijn bed te verlaten. Aan zijne volkomene herstelling in zekeren zin is niet te twijfelen, alhoewel te verwachten is, dat bij den atrophischen toestand der darmscheilsklieren, die gelijk bekend is even als de Peijersche het geheel typhusproces doorloopen, een kwijnen der voeding gedurende het geheele leven overblijft.

Niet minder belangrijk was een geval van febris typhoidea bij eenen 24jarigen korporaal, die insgelijks als potator bekend staat, doch een zeer sterk gestel heeft. Na reeds verscheidene dagen in de kazerne ziek te zijn geweest, kwam hij met alle verschijnselen van beginnende febris typhoidea in het gesticht. De hersenvorm was hier duidelijk, daarbij febris continua van den 26. December tot den 1. Januarij met een' pols tusschen de 120—130, typhomanie, doofheid, duizeling, rood aangezigt, geen exanthema typhosum, obstipatio alvi. Hirudines in den neus, koude fomenta, calomel gr. xij in iv p. aeq. verdeeld, werden met dat gevolg aangewend, dat hij den 3. Januarij volkomen bewust was en alle dreigende verschijnselen geweken waren.

In den nacht van den 4. op den 5. Januarij begon hij op nieuw te ijlen, en 's morgens aan het ziekbed komende, verzocht hij bij een' bijna normalen pols en natuurlijke huidwarmte, spoedig naar zijn kasteel te mogen vertrekken, waar alles voor hem gereed stond, en ook alle de beesten die hier in de kamer zijn, zouden verdwijnen enz.

Hij beefde sterk met de handen, had een vrij rood gelaat en opgespoten bindvliezen; koude fomenta, sinapismi, 's avonds 4 bloedzuigers achter de ooren en ¼ grein acetas morphii werden gegeven. Hij sliep den geheelen nacht, ontwaakte volkomen bewust, wist zich van het voorgevallene niets te herinneren. Tegen den avond was hij zeer onrustig, beven enz., zonder evenwel te ijlen. Andermaal werd hem ¼ gr. morphium toegediend, hij sliep gerust, en deze eigenaardige toestand bleef voor goed achterwege. Er is geen twijfel, dat hier een korte aanval van delirium

tremens bestond, die zich bij een reeds geprikkeld cerebro-spinaalstelsel spoedig ontwikkelde. Ref. is het reeds meermalen voorgekomen, dat bij dronkaards in het beloop van andere ongesteldheden plotselijk delirium tremens te voorschijn trad, zonder dat zich zulks door prodromi te kennen gaf. De lijder bleef nog verscheidene weken uiterst zwak, zonder in het oog vallende vermagering.

Aan het slot van dit verslag zij het Ref. vergund eenen blik te werpen op het in het jaar 1845 te Leiden waargenomen ziektekarakter. Het vergelijk met dat in andere steden en provinciën, zoude welligt belangrijke uitkomsten opleveren, doch bij het diep stilzwijgen der geneesheeren omtrent dit gewigtig punt der wetenschap, (in welk opzigt wij eene uitzondering maken van alle andere geciviliseerde staten), en de moeijelijkheid om op eene andere wijze tot de kennis van het algemeen ziektekarakter te komen, is Ref. gedwongen zich bij de recapitulatie van den genius morborum te Leiden te bepalen.

Gedurende het geheele jaar had het catarrhaal-rheumatische ziektekarakter de bovenhand, met sterke overhelling tot het typheuse. De typhus heeft ons dan ook bijna niet verlaten. Niet alleen in de armere klassen, maar ook bij de gegoede burgers is deze ziekte veelvuldig waargenomen en wel onder alle vormen, en heeft hier en daar hare slagtoffers gemaakt; zelfs de verspreiding door contagium, is in vele gevallen zeer waarschijnlijk geweest, vooral in arme huis-

gezinnen, doch dit was eene uitzondering, terwijl de sporadische vorm de meest voorkomende was, die zich gewoonlijk uit al of niet verwaarloosde catarrhaal rheumatische aandoeningen ontwikkelde. Ook bij de militairen kwamen enkele gevallen van typhus voor, doch in geene verhouding tot het getal bij de burgers. Daarentegen behoorden zuivere ontstekingen tot de grootste uitzonderingen, en van aderlatingen werd derhalve over het algemeen ook weinig gebruik gemaakt. Zelfs in de maand Maart van dit jaar werden bij eene strenge koude en N. Oostelijke winden, vooral in de tweede helft dier maand, slechts eenige sporadische ontstekingsvormen waargenomen, welke natuurlijk nimmer geheel ontbreken, doch in deze koude en drooge maand bij uitstek gering waren. Merkwaardig is het, dat in weerwil der hevige koude de gewone tusschenpoozende voorjaarskoortsen niet achterwege bleven, en zelfs zeer vele tertianae waargenomen werden. Dit zou als een bewijs te beschouwen zijn, dat de dampkring weinig tot het ontstaan dier koortsen bijdraagt, en zij de uitwerkingen zijn van endemische ons nog geheel en al onbekende oorzaken, die men gewoonlijk met den naam der »malaria" uitdrukt. Neemt men intusschen in aanmerking, dat ook de tellurische verhoudingen door eene zoo uitstekende drooge koude eene wijziging ondergaan moesten, zoo wordt ons de natuur van dat miasma, dat de voor en najaarskoortsen zoude verwekken, al meer en meer onverklaarbaar, daar de gewone vereischten tot zijne ontwikkeling, vochtigheid, warmte en rotting van dierlijke en plantaardige zelfstandigheden, bij eenen zoo lagen temperatuurstand geheel en al ontbraken. Daarentegen waren de najaarskoortsen, die bij ons in October beginnen, en waartoe

bij eene groote vochtigheid van den dampkring en betrekkelijk hoogen warmtegraad in dat saizoen alle vereischten voorhanden waren, de intermittentes gering in getal, terwijl de typheuse koortsen als het ware dezelve vervingen. Of deze omstandigheden ook elders plaats hadden, zou niet onbelangrijk zijn te vernemen. Zoo doende zouden toch de plaatselijke oorzaken tot het ontstaan van vele ziektevormen of tot de behoeding voor dezelve duidelijk aan den dag komen.

Met opzigt tot epidemische ziekten van anderen aard zijn wij hier het geheele jaar door geheel en al verschoond gebleven. Variolae, varicellae, varioloides, scarlatina, morbilli zijn slechts sporadisch waargenomen, terwijl derzelver verloop geregeld en uiterst gunstig mag genoemd worden. Of het typheus karakter der ziekten er toe bijgedragen heeft, om het epidemisch ontstaan van alle acute uitslagziekten te beletten, is eene vraag, wier beantwoording de aandacht der geneeskundigen ten volle waardig is. Hierdoor toch zoude in vergelijking met andere steden en provinciën over de wederkeerige *uitsluiting* van geheele familien van ziekten het best beslist kunnen worden. Wanneer de numerische methode eenige waarde heeft ter beoordeeling van ziektetoestanden in het algemeen, zoo zoude zij zeker met betrekking tot de leer der wederkeerige uitsluiting van ziekten met de meeste vrucht gebezigd kunnen worden.

G.

Voorloopige aanteekeningen omtrent het voorkomen van elastieke vezels in de sputa van tuberculeuse borstlijders.

Met groote belangstelling heb ik uit de verhandeling van Prof. SCHROEDER VAN DER KOLK in het 7e stuk van het Nederlandsch Lancet gezien, dat die geachte Hoogleeraar het voorkomen van veerkrachtige longvezels in de sputa als een bewijs eener bestaande holte beschouwt, en dat deze vezels niet in sommige gevallen, gelijk VOGEL en LEBERT vermelden, maar in alle door den Hoogl. tot nu toe onderzochte twijfelachtige gevallen d. i. zulke; waar stethoscopie en percussie het bestaan eener holte nog niet stellig aanwijzen, gevonden heeft. Juist in die gevallen, die meer tot de versche behooren, en waar nog geene membrana pyogenetica gevormd is, zal men eene grootere hoeveelheid der longvezels vinden, omdat dit vlies, tusschen het weefsel en de holte geplaatst het afstooten der veerkrachtige vezels geheel of gedeeltelijk belet, waardoor ze dan ook in een meer gevorderd tijdperk der longtering minder zullen voorkomen dan in het begin der holte-vorming. Dit is de hoofdzakelijke inhoud dezer verhandeling. Deze zaak is zoo gewigtig, dat het de pligt van een ieder is, dien de vooruitgang der wetenschap ter harte ligt, voor zoo

verre hij in zijnen werkkring de gelegenheid er toe heeft, het al of niet standvastig voorkomen van dat diagnosticum te constateren. En alhoewel het eene treurige zekerheid is van te weten dat een lijder eene grootere of kleinere knobbelholte in de longen heeft, en de genezing derzelve tot de pia vota behoort, althans van onze zijde weinig of niet er toe kan worden bijgedragen, om de cicatrisatie of de kalkvorming — de gewone processen der zelfsgenezing — te weeg te brengen, zoo zal het voor de prognosis desniettemin van het hoogst gewigt zijn, wanneer zich dat diagnosticum werkelijk bevestigt 1); te meer ook, omdat zelfs SKODA bekent, dat noch de percussie noch de auscultatie een zeker kenteeken opleveren voor het bestaan van longholten, en dat ze in vele gevallen zelfs niet vermoed kunnen worden 2). — A priori laat zich intusschen reeds besluiten dat van een *standvastig* voorkomen der veerkrachtige vezelen in de sputa bij bestaande longholten geene spraak kan zijn, om reden het verband der tuberkelholten met de luchtwegen niet van het begin af bestaat, terwijl het de holte omgrenzende weefsel door het daarin plaats hebbend ontstekingsproces met plastische stof opgevuld en digter wordt, waardoor ook de kleine bronchiaaltakken en de ontstaande holte afgesloten worden 3); ook ROKITANSKY 4) vermeldt dat met

1) Ook het zoo zeldzaam voorkomend longabsces en welligt ook de grijze hepatisatie zou met behulp van dat diagnosticum kunnen erkend worden.

2) Abhandlung über Percussion u. Auscultation. Wien, 1839, pag. 242.

3) HASSE, pathologische Anatomie I, pag. 446.

4) Pathol. Anatomie III, pag. 131.

het grooter worden der holte, het verlies van zelfstandigheid van den met de holte in verband staanden bronchiaaltak even als van het omliggend longweefsel toeneemt, en eerst wanneer dit tot op eenen zekeren graad plaats gehad heeft, opent zich de luchtpijpstak en het verband tusschen dezen en de holte is daargesteld. Dit werd ook gedeeltelijk door den geachten Hoogl. reeds voor 20 jaren opgemerkt, wanneer hij zegt 1): si vero tuberculum suppuratione consumitur, etiam bronchiae ramulus, qui ad istum lobulum proxime accedit suppuratione deletur; *haec superatio pedetentim cum increscente vomica versus truncum proserpit, ita ut bronchiae ramus aperto ostio ad vomicae marginem terminetur;* en op de volgende bladzijde vindt men: »*non semper vero bronchiae ramus ad vomicae marginem terminatur* (namelijk in het begin). Dit is voldoende om aan te toonen, dat eerst in grootere en dus oudere holten, eene communicatie met de bronchiaaltakken kan plaats hebben, en dat derhalve in het begin der holtevorming geene elastieke vezelen van vernielde longcellen in de sputa kunnen voorkomen. Wanneer derhalve LEBERT 2) zegt, »on rencontre *quelquefois* dans l'expectoration des phthisiques des fibres pulmonaires bien manifestes, et ce cas n'est pas rare lorqu'il y a des cavernes,'' zoo moet men ook hier aannemen dat het de stof uit oude cavernes is, die meestal eene membrana pyogenetica bezitten, hetgeen niet overeenkomt met de stelling van den Heer Sch. V. D. K., die ze juist in de oude holten, om de vermelde redenen, in geringere hoeveelheid onder-

1) Observationes anatomico-pathologic. p. 79 en 80.

2) Physiologie pathologique I, pag. 413.

stelt, dan in de versch gevormde. Daar echter een factum slechts door andere daarmede geheel overeenkomende of gelijke facta kan bevestigd of wederlegd worden, en dit meer dan alle redeneringen afdoet, zoo heb ik terstond na de lezing van bovenvermelde verhandeling besloten, eene reeks van onderzoekingen hieromtrent in het werk te stellen, en deel deze, voor zoo verre ik daarmede gevorderd ben, hier mede, mij voorbehoudende het vervolg mijner waarnemingen in een volgend stuk van dit tijdschrift mede te deelen.

1°. *Waarneming.*

Mevrouw .... omtrent 30 jaren oud, van eene lange gestalte, phthisischen habitus, ingedrukte regiones subclaviculares, in hare jeugd klierachtig, sedert 1 jaar hoestende, vooral 's avonds en 's morgens, tusschenbeide koortsrillingen en soms eenig nachtzweet, kortademig bij het trappen klimmen, ligte vermagering, kleine versnelde pols (boven de 80) overigens gaande en staande, nog partijtjes waarnemende; percussie onder beide claviculae zeer tympanitisch, de auscultatie geeft slijmreutel en bronchophonie vooral regts te kennen. De sputa gedeeltelijk in het water dalende, groen-geel, globuleus, taai, de hoeveelheid in de 24 uren zeer aanmerkelijk.

Microscopisch onderzoek.

1. Groote ettercellen.
2. Veel zeer glanzende fijn-korrelige stof (vet).
3. Plaatepithelia.
4. Vele in alle rigtingen loopende breede buisvormige ligchamen met geledingen, zijtakken en plantenharen (openbaar plantenstoffen die van de genuttigde spijzen in den pharynx bleven hangen, en gemacereerd bij het hoesten wederom te voorschijn kwamen).

5. Geen spoor van elastieke vezelen.

Bij het 2e en 3e onderzoek der sputa (namelijk telkens versche) vond ik echter, behalve de bovenvermelde zelfstandigheden, eene groote hoeveelheid duidelijk elastiek weefsel. — Alhoewel ik omtrent het bestaan van vomicae hier niet twijfelachtig was, zoo gaf het erkennen der longvezels evenwel veel zekerheid omtrent het tijdperk der tuberculosis.

2e. *Waarneming.*

Sputa eener vrouw in het laatste tijdperk der phthisis, mij toegezonden door Dr. JUNIUS te Wassenaar.

Taaije groengele etterachtige sputa; zij bevatteden:

1. Vele breede buisvormige ligchamen en plantenharen even als in de vorige waarneming.

2. Ettercellen.

3. Groote hoeveelheid fijn korrelig vet.

4. Groote plaatepithelia met dikke glanzende kernen.

5. Den 1en en 2en dag in weerwil van vele glaasjes te hebben onderzocht geene elastieke draden, den 3en dag groote hoeveelheid elastieke vezels in hoopen bijeen, zelfs den vorm van geheele longcellen daarstellende.

De vrouw is kort na het onderzoek der sputa gestorven.

3e. *Waarneming.* Sputa van eenen 64 jarigen man, uit de Kliniek van Prof. SURINGAR.

Deze persoon lang en vroeger goed gespierd, heeft eenen breeden goed gebouwden thorax, is sedert een jaar borstziek, hij hoest veel, geeft groote hoeveelheden dikke geelgroene verdachte sputa op, die in het water gedeeltelijk ten gronde dalen, ademhaling onder de regter clavicula sterk bronchiaal, sterke bronchophonie, afwisselend met pectoriloquie, percussie

daar ter plaatse dof, uitgebreide hartslag vooral in het scrobiculum cordis, zonder abnormale geluiden; soms tusschenpoozende pols, bleek gelaat met eenigzins blaauwachtige lippen, de vingertoppen trommelstokvormig, niet aanmerkelijke vermagering, pols. 84—90.

Onderzoek der sputa.

Eerste onderzoek.

1. Groote ettercellen.

2. Plaatepithelia.

3. Lange buisvormige ligchamen en plantenharen even als in de vroegere waarnemingen.

4. Geene elastieke vezels. Bij het 2e, 3e, 4e en 5e onderzoek der sputa steeds dezelfde bestanddeelen, doch nimmer eenig spoor van elastieke vezels (evenmin van fijn korrelige stof). Uit de auscultatorisch-percutorische verschijnselen zou men het bestaan eener groote vomica onder het regter sleutelbeen onderstellen; is deze al of niet aanwezig? Overigens bestaan hier ook verschijnselen van insufficientia valvularum (alhoewel geen blaasgeluid) en het is bekend, dat met de meeste chronische hartziekten bronchitis gepaard gaat. Dit geval is juist om die reden belangrijk.

4. *Waarneming.* Sputa van een 30jarigen persoon, uit de Kliniek van Prof. SURINGAR.

Sedert 3 á 4 maanden borstziek, bleek cachectisch voorkomen, slecht gebouwde thorax, febricula hectica, pols boven de 90, hoest en opgeven van vele groengele en zwarte in het water ten gronde dalende sputa, onder beide claviculae doffe percussie, slijm en fluitreutel vooral bij de uitademing, vrij sterke bronchophonie, vermagering, nachtzweet.

1e Onderzoek der sputa; zij bevatten:

1) ettercellen en fijnkorrelige stof.

2) plaatepithelia.

3) ontstekingsbollen en pigmentcellen; gedurende 2 uren het onderzoek op eene menigte glaasjes voortzettende, geen elastiek weefsel.

2e *Onderzoek* (dezelfde sputa) geen elastiek weefsel.

3e *Onderzoek* (andere sputa).

Behalve de bovenvermelde bestanddeelen groote hoeveelheid elastiek weefsel, zelfs in den vorm van longcellen gerangschikt met en zonder korrelige stof.

4e *Onderzoek* (andere sputa), veel elastiek weefsel.

Het bestaan van holten liet zich hier wel vermoeden; door dat onderzoek is het echter bevestigd.

5e *Waarneming*.

Een 28 jarig fuselier zonder direct phthisisch voorkomen, overigens eenigzins vatvormigen thorax, vroeger in het militair gesticht behandeld wegens bronchitis chronica, zijnde de percussie over den geheelen thorax destijds vrij helder, en het ademhalingsgeluid onbestemd, is sedert de maand December in het Nosocomium academicum op de Kliniek van Prof. SURINGAR. Hij hoest veel, geeft vele dikke in het water gedeeltelijk neervallende melanotische sputa op van eene groengele zwartachtige kleur, is eenigzins kortademig, vermagert en heeft eenen pols boven de 90 slagen. Men heeft een ulcus achter het velum pallatinum ontdekt, hetwelk met de schorheid der stem in verband schijnt te staan. De hoeveelheid der opgegevene sputa is vrij aanmerkelijk; al dadelijk op het 1e glaasje vond ik bij het onderzoek der sputa eene buitengewone hoeveelheid fraaie elastieke vezels, meestal in halve bogten even als vernielde longcellen.

Bij herhaling vond ik ze in dezelfde en in andere sputa van dien lijder. — Dit geval was twijfelachtig; het onderzoek der sputa heeft het bestaan der vomica bevestigd.

6e *Waarneming.*

Een treurig geval.

Een Collega, in eene verwijderde Provincie wonende, consulteerde mij voor eenige maanden omtrent den toestand zijner 23 jarige dochter (hij had reeds eenen volwassenen zoon aan phthisis verloren). Haar lijden is begonnen sedert 2 a 3 jaren, met hoest en van tijd tot tijd ontstaande koortsrillingen, zij kon echter alle inspanningen doen zonder kortademigheid of er meer door te hoesten, ook het dansen vermoeide haar niet, nimmer klaagde zij over eenige plaatselijke pijn in de borst. Deze toestand duurde voort tot in October 1845, wanneer zij dagelijks koorts had, doch minder begon te hoesten; zij kon het bed niet meer verlaten sints 4 a 5 weken, de hoeveelheid sputa is uiterst gering, naauwelijks 1 of 2 oncen dagelijks. De koortsrillingen komen smiddags tusschen 2 en 3 uur, den geheelen nacht geruste slaap, de menses nog niet verdwenen, alhoewel in geringe hoeveelheid. De gebruikte middelen, levertraan, hydriodas potassae, lichen enz. waren vruchteloos. — Na de lezing der verhandeling van den heer Sch. v. d. K. wederom eenen brief ontvangende over den toestand der lijderes, verzocht ik, mij de sputa toe te zenden, en tevens gaf ik den raad, haar door iemand in hare nabijheid wonende, te laten onderzoeken, die mij bekend is in stethoscopie ervaren te zijn. Ik ontving de sputa en tevens een' brief, waarin mij gemeld werd, »gisteren is de Heer .... bij mij geweest en heeft

met mij de percussie en auscultatie gedaan, welke gunstige resultaten hebben opgeleverd; overal holle klank, geen susurrus mucosus of borstspraak, zoodat wij moesten besluiten tot gunstige diagnosis. Ook de sputa hebben wij microscopisch onderzocht, en wij hebben het resultaat, zoo als SCHR. V. D. K. zulks opgeeft, de aanwezigheid der veerkrachtige longcellen niet kunnen vinden."

De sputa ter hoeveelheid van naauwelijks 1 once (dit zou de hoeveelheid van het in een etmaal opgegevene zijn) kwamen mij al dadelijk zeer verdacht voor, waren dik, roomvormig en geel. Dadelijk bij den ontvang derzelve ging ik aan het onderzoek en vond achtervolgelijk op het

1. glaasje geene elastieke vezels.

2e » groote hoopen, gedeeltelijk den vorm der longcellen daarstellende, elastieke vezels.

3e » geene elastieke vezels.

4e » duidelijk elastieke boogsgewijze halve longcellen vormende draden.

5e » als voren, doch ook enkele elastieke draden.

6e en 7e idem.

8e » buitengewone hoeveelheid naar alle rigtingen verspreide elastieke vezels, zoodat het geheel gezigtsveld er door bedekt was; het glaasje vervolgens verschuivende vond ik naauwelijks eenige hier en daar verstrooide takjes, daarentegen eene groote hoeveelheid groote en kleine vetbollen.

Alle deze onderzoekingen zijn in het werk gesteld met behulp van het lensenstelsel No 8 en de oculai-

res 3 en 4 van het Oberhaüsersche microscoop, welke vergrooting zeer aanmerkelijk en tevens zeer helder is. De dekplaatjes waren vers fins.

Uit deze waarnemingen blijkt, dat in verscheidene meer of min twijfelachtige, alhoewel reeds tamelijk ver gevorderde gevallen, de aanwezigheid van elastieke vezels in den vorm van geheele of vernielde longcellen en van enkele takjes geconstateerd en hierdoor het bestaan van vomicae bevestigd is. Uit die waarnemingen zal echter ook blijken, dat men die vezels niet bij elk onderzoek vindt, en dat men derhalve zijn oordeel moet schorsen omtrent de al of niet aanwezigheid derzelve, alvorens het onderzoek zoo veel mogelijk met nieuwe sputa te hebben vervolgd, en eerst na verscheidene dagen zal men soms geheel onverwacht eenige takjes of geheele hoopen gedeeltelijk vernielde longcellen in het gezigtsveld krijgen. Dit verklaart zich zeer goed, wanneer men in aanmerking neemt, dat het grootst gedeelte der sputa uit de bronchi afkomstig is, de holten soms weinig afscheiden, en de geringe hoeveelheid in een kwispedoor of glas kan verborgen blijven, daar men onmogelijk al wat opgegeven wordt, onderzoeken kan. Minder begrijpelijk is het, waarom volgens de opgaaf van den Heer Schr. v. d. K. (p. 425) dat weefsel vooral in de meest witte, taaije, en doorschijnende gedeelten der sputa zoude voorkomen. De witte en doorschijnende sputa komen toch zeker niet uit de knobbelholten, die hoofdzakelijk etter, tuberkelstof, vet, pigment en stukken pseudomembrana bevatten, maar wel uit de bronchi, en dit zou op het vermoeden kunnen

brengen, dat de elastieke draden van den Heer SCH. v. D. K. ook gedeeltelijk uit de bronchi afkomstig zijn. Ik heb mij echter overtuigd, dat zij in de dikke geelgroene en met melanose- (pigment) cellen veelvuldig doormengde sputa ook voorkomen, en daar ze den vorm van gedeeltelijk vernielde longcellen hadden, zoo houde ik het er voor, dat degenen die ik gezien heb, allen uit holten afkomstig waren.

Met deze voorloopige aanteekeningen vermeen ik aan deze zaak geene ondienst te hebben gedaan, vooral ook door opmerkzaam te hebben gemaakt, dat men het onderzoek van zulke verdachte sputa niet te schielijk moet opgeven, en dagen achtereeen moet voortzetten. Dit, en de omstandigheid, dat ze bij versche holten niet *kunnen* voorkomen, en dat de vernieling van het longweefsel reeds eene aanmerkelijke hoogte moet bereikt hebben, alvorens men de elastieke vezels in de sputa kan vinden, mag ook de oorzaak zijn dat vroegere schrijvers deze vezels slechts in enkele gevallen hebben waárgenomen.

Ik mag deze gelegenheid niet voorbij laten gaan, zonder andermaal terug te komen op die cellen, die ik in het 2e Stuk, 2e deel van dit tijdschrift als werkelijke tuberkelcellen heb afgebeeld èn beschreven, en die door den Heer SCH. v. D. K. op pag. 408 van voormelde verhandeling voor niet anders gehouden worden, dan voor min of meer vergane gedeelten van het flimmer-epithelium waarmede de luchtwegen tot in de fijnere takken bedekt zijn. Ik kan mij met dat gevoelen niet vereenigen om de volgende redenen:

1) Komen in de sputa van tuberculeuse lijders, bij welke tevens steeds bronchitis aanwezig is, bijna nimmer cylinderepithelia met of zonder trilharen voor, om

de eenvoudige reden, dat het bij bronchitis niet meer tot de vorming van epithelia komt, en in plaats van deze, werkelijke ettercellen gevormd worden, die met plaatepithelia uit de mondholte en den pharynx het grootst gedeelte der tuberculeuse sputa uitmaken 1).

Dit moet den Heer SCH. v. D. K. even goed bekend zijn als mij, en daarom moet het hem bij nadere overweging zelfs onmogelijk toeschijnen, dat hetgeen ik afgebeeld en beschreven heb niets dan vernielde flimmer-epithelia zijn, die welligt in het begin eener acute bronchitis, maar niet bij een chronisch longlijden kunnen voorkomen.

2) Waren het werkelijk zulke stukjes epithelia, zoo zie ik niet in, waarom men niet bij elk onderzoek van zulke sputa diergelijke vormen vindt, gelijk ik ze beschreven heb. Men vindt ze echter zelden, en na het bekend maken mijner waarneming, heb ik ze slechts nog eens bij eene tuberculeuse phthisis in de sputa ontmoet, van een persoon die sedert dien tijd aan die ziekte overleden is. En daarom houde ik mij nog heden overtuigd, dat dit werkelijke tuberkelcellen waren, die men in de sputa zelden vindt, omdat zij op haren weg door de bronchi of reeds in de holten opgelost worden, en onder den vorm van korrels in de sputa zich vertoonen. Deze korrels zijn even kenmerkende voor de sputa van tuberculeuse lijders als het de elastieke draden zijn, en waar ik de eene vindt, ontbreken mij

1) HASSE zegt (path. Anat. I p. 345), unter solchen Umständen verliert die Schleimhaut sogar die Tendenz, wenn man so sagen darf, Epithelium zu bilden, und es entstehen an dessen Stelle *Eiterkügelchen*.

ook de andere niet. Zij zijn voor het grootste gedeelte, waarschijnlijk uit vet bestaande, naar den glans dier korrels ten minste te oordeelen. Overigens vindt men bij VOGEL 1) tuberkelcellen beschreven, die met de door mij afgebeelden zeer veel overeenkomen; hij beschrijft ze als cellulae majores partim informes, partim valde oblongae, cellulis fibrosis telae junctoriae similes. Ook de »globules racornis" waarvan LEBERT spreekt 2), en waaraan hij veel gewigt hecht, hebben met de mijne de meeste overeenkomst. Ook zie ik niet in waarom in een aan vezelstof rijk cytoblastema dat bij eene bronchitis (tuberculosa) afgescheiden wordt, zich geene tot organisatie overhellende cellen kunnen vormen, zonder dat men juist behoeft aan te nemen, dat zich bindweefsel uit slijm ontwikkelt. Slijm kan zoodanige afscheiding wel niet meer genoemd worden, en de Heer SCH. V. D. K. zegt zelve van deze afscheiding: »hinc mucus e bronchiis secretus eo magis pus simulat, quo propius vomicae secretus fuerit, qui mucus olim ipsae vomicae pure commixtus, difficillime ab invicem segregandus est" 3). Buitendien is de afscheiding bij bronchitis chronica gelijk reeds boven bewezen is, geen mucus meer (uit de slijmklieren afkomstig) maar werkelijke pus uit het van zijn epithelium beroofd ontstoken slijmvlies zelve.

Overigens kan mij de Heer SCHR. V. D. K. veilig gelooven, dat het mij zeer goed bekend was, dat acid. aceticum slijm tot stollen brengt. Men heeft daartoe zelfs geen acidum aceticum noodig, water doet het

---

1) ICONES Tabula VI fig. III.
2) l. c. pag. 412 en 414.
3) Obs. anat. path. p. 79.

ook, dit heb ik reeds in den 1[sten] Jaargang van dit Tijdschrift op bl. 114 in mijne diagnostische tabellen vermeld. Bij de vermelding van dat verschijnsel op pag. 114 van het 2[de] deel, heb ik echter duidelijk gezegd, »dat zich bij de bijvoeging van acid. aceticum eene groote hoeveelheid lange dikke draden vormden, die geheel den vorm der *kernvezels* hadden, (dat hier langwerpige dikke draden bedoeld werden, kan ieder uit den zamenhang opmaken) dat de *stolling en draadvorming* door meerdere bijvoeging van acid. aceticum toenam, zoodat het geheel de gedaante had van een uit bindweefsel zamengesteld vlies *met vele kerns* doorweven. Het is duidelijk, dat ik vooral op de kerns de aandacht wilde vestigen, en niet op de stolling; overigens verwijs ik hieromtrent op eene later te vermelden waarneming van REMAK.

G.

II.

JOURNALISTIEK.

KLINIEK.

Electriciteit als geneesmiddel.

De door MAGENDIE verkregene uitkomsten over electropunctuur heeft Dr. DE PUISAYE te Parijs, in eene dissertatie bekend gemaakt.

Zij komen hoofdzakelijk op het volgende neder.

1) Bij de idopathische neuralgie, vooral die van het aangezigt, staat het galvanisme onder de geneesmiddelen boven aan.

2) Bij de paralysis der zintuigen is het galvanisme een voornaam middel.

3) In de idiopathische paralyses, vooral van het aangezigt, is de electropunctuur zonder werking.

4) Bij de anaesthesiae van het aangezigt en de ledematen, wanneer zij van eene wijziging der zenuwwerking afhangen zonder waarneembare stoffelijke verandering der zenuwen, moet men insgelijks tot het galvanisme zijne toevlugt nemen.

5) Bij de stoornissen van beweging en gevoel, moet men vooraf de electriciteit aanwenden, alvorens men tot andere middelen zijne toevlugt neemt, wier onvoldoende werking overigens bekend is. (?)

6) Wanneer men eindelijk onderstelt dat deze verschillende ziekten door andere middelen kunnen worden hersteld, zoo verdient de electriciteit nog steeds de voorkeur, om reden zij voor den arts gemakkelijker, en tevens eene zachtere behandeling (?) voor den lijder is.

(FROR. *N. Notizen* 1845. *No.* 782. *pag.* 191.)

Nieuwe geneeswijze van sommige anevrysmata met behulp der Galvanopunctuur.

De Heer PETREQUIN, Chirurgien en Chef van het Hôtel Dieu te Lyon, heeft aan de Academie van wetenschappen te Parijs eene verhandeling over dit onderwerp medegedeeld, waarvan het volgende de korte inhoud is:

In aanmerking nemende de ongunstige uitkomsten door de onderschepping verkregen, bij welke 1 van de 6 bezwijken bij de onderschepping der a. cruralis en der carotis communis, 1 van de 4 bij die der iliaca externa, 1 van de 2 bij die der axillaris en subclavia, zoo ware een middel, hetwelk deze operatie zou kunnen vervangen, van het hoogste belang. De Heer P. heeft eerst met het uit de ader gelaten bloed geëxperimenteerd, en vervolgens deze methode in het werk gesteld bij een anevrysma traumaticum der art. temporalis, dat na éene aanwending der Galvanopunctuur hersteld is. Het anevrysma had de groote eener amandel, was week, en weinig gevoelig bij de drukking met den vinger. Twee fijne en puntige stalen naalden werden zoo in het anevrysma gestoken, dat zij zich in eenen regten hoek in het gezwel kruisden, in

hetwelk zij omtrent 2 centimeters ver indrongen. De koppen der naalden werden met de polen eener kolom in verband gebragt.

Bij de eerste sluiting der kolom onstond een hevige schok en eene sterke pijn, terwijl met de vermeerdering der galvanische strooming ook deze verschijnselen toenamen: met het 9e paar platen klom derzelver sterkte meer en meer, en de zitting werd opgeheven.

De geheele bewerking duurde 8 à 12 minuten. De polen werden gedurende dien tijd drie malen verwisseld. Gedurende de operatie reeds verminderde de klopping, en op het einde derzelve hield ze geheel en al op. Een vast en hard gezwel was in de plaats getreden van het anevrysma. Een eenvoudig verband werd vervolgens aangelegd. De genezing was en bleef volkomen. Later verdween ook de harde niet meer kloppende tumor. Verdere proeven bij een aneurysma der art. ophthalmica en brachialis bleven echter vruchteloos.

Gazette medicale de Paris No. 44, 1845.

DIAGNOSTIEK.

Taksgewijze stollingen uit de fijnste Bronchiaal-vertakkingen in de sputa bij longontsteking.

In de diagnostische en pathogenetische onderzoekingen van REMAK, Berlijn 1845, vinden wij het vermelde verschijnsel aangehaald als pathognomonisch kenteeken der pneumonie.

In 16 gevallen gedurende het zomersemester van 1844, in de kliniek van Prof. SCHOENLEIN waargenomen, zullen deze vertakkingen nimmer hebben ontbroken. Om deze bronchiale stollingen waar te nemen, is het niet voldoende de sputa te onderzoeken, die in een met water gevuld glas uitgeworpen worden. Bij deze wijze van onderzoek vallen deze pseudo-membranae slechts in het oog, wanneer zij zeer dik en lang zijn, en niet door slijm bijeengehouden worden; daar zij echter meestal zeer dun, en door een taai met bloed gekleurd slijm bedekt, of tot dikke klompige massa's opeengehoopt zijn, zoo ontwaart men ze slechts, wanneer men het geheel der sputa in een vlak met water gevuld vat uitgiet, (het best van eene donkere kleur, opdat de witte stollingen midden onder de slijmige en etterachtige massa's

beter in het oog vallen), of ook enkele der zamengebalde massa's, in welke men zoodanige stollingen vermoedt, op eene glazen plaat boven eenen donkeren grond uiteenvouwt. Deze bronchiale stollingen vormen volgens REMAK vertakte cylinders, die door tamelijk regte lijnen begrensd zijn en eene dichotomische vertakking hebben en wel zoodanig, dat de takken al meer en meer in lengte en dikte afnemen.

De hoofdstam is in den regel dunner dan zijne naaste takken, terwijl hij aan de vrije einden draadachtig uitloopt. Aan de plaatsen der vertakkingen vindt men gewoonlijk eene geringe verwijding, die waarschijnlijk van eene gelijke verhouding der luchtpijpsvertakkingen afkomstig is. Deze knoopachtige zwellingen worden, gelijk men zich ligt kan overtuigen, door ingeslotene luchtbellen te weeg gebragt, waardoor deze stollingen in het water drijven. Verwijdert men al dit schuimachtig slijm, zoo dalen zij ten gronde.

Bij het microscopisch onderzoek vindt men, dat deze bronchiale stollingen uit zeer fijne, in de langwerpige rigting der coagula beloopende, evenwijdige en digt zamenhangende draden bestaan, die meestal eene groote hoeveelheid korrelachtige, op etterocellen veel gelijkende ligchaampjes bevatten, of door deze bedekt zijn. Deze draden zijn somtijds zoo dik en van een zoo regelmatig gekronkeld beloop, dat men ligt op het vermoeden komt, bindweefsel voor zich te hebben. Dit vermoeden wordt echter door de bijvoeging van azijnzuur niet ondersteund, want de draadachtige massa's worden wel is waar doorschijnend, en er blijven vele kerns terug, maar deze behooren openbaar slechts tot de opgeloste korrelcellen, en hebben dien langwer-

pigen vorm niet, die aan het bindweefsel eigendommelijk is 1).

Ook de boven vermelde buisvormige stollingen hebben dezelfde zamenstelling; slechts in zeldzame gevallen vindt men aan hare uitwendige oppervlakte enkele stukjes cylinderepithelium met trilharen. En daar, volgens de onderzoekingen van REMAK, de onder het cylinderepithelium der bronchi voorkomende vezellaag niet uit zulke fijne golvende langwerpige bundels, maar uit zeer straffe, donkere, maasvormig verbondene veerkrachtige vezels zamengesteld is, zoo twijfelt hij er niet aan, dat de beschrevene bronchiale stollingen waarschijnlijk uit vezelstof en uit korrelcellen bestaan.

Deze coagula zullen meestal tusschen den 3^en^ en den 7^en^ dag der longontsteking voorkomen, en wel zoodanig, dat men ze den 4^en^ of 5^en^ dag der ziekte zelden vermist, terwijl zij vóór den 3^en^ en na den 7^en^ zelden gevonden worden. Dit is slechts van toepassing bij eene doelmatige behandeling des lijders van den beginne af. In eene zonder geneeskundige behandeling ontstane hepatisatie bij eenen 45jarigen man zag REMAK ze nog den veertienden dag.

In de grijze met bloed gekleurde, zeer taaije, aan het glas klevende draderige sputa, en in de witach-

---

1) Men ziet dat ook REMAK in sputa vormen zag ontstaan, die overeenkomst met kernvezels hadden. EICHHOLTZ (MÜLLERS Archiv. 1845, IV pag. 336) gaat nog verder, hij laat bindweefsel uit ontstekingsbollen ontstaan bij levercirrhosis, bij de cicatrisatie der knobbelholten enz., door omvorming van vet en eiwit in ontstekingsbollen, uit deze in elementaire-cellen, en uit de cellen in vezels.

tige vette kogelvormige massa's, aan welke witte dunne draden van eene slijmerige vastheid in het glas hangen, vindt men deze coagula, terwijl zij in de witgeelachtige massa's zonder aanhangende slijmdraden niet zullen voorkomen.

(Ref. kan zich zeer goed voorstellen, dat men in vele gevallen van bronchitis capillaris deze stollingen vinden kan. Daar bij de werkelijke pneumonie echter eene ontsteking en plastische uitzweeting in de longcellen zelve plaats heeft, die den vorm dier coagula niet hebben, zoo kan hieruit het besluit worden gemaakt [bijaldien REMAK's waarnemingen zich werkelijk bevestigen], dat bij de pneumonie ook steeds eene exsudatieve ontsteking der fijnste bronchiaaltakken aanwezig is 1).

1) In eene volgende verhandeling over dit onderwerp (pag. 137 en volg.) vermeldt REMAK, dat hoe vroeger het uitwerpen der bronchiale stollingen begint, hoe sterker en aanhoudender het uitwerpen derzelve plaats heeft, des te zekerder en schielijker de genezing volgt. De beterschap zal over het algemeen eerst na het uitwerpen dezer stollingen een' aanvang nemen. Daar met het ontstaan dezer stollingen het doorzweetingsproces (in de bronchi of in de longcellen? Ref.) als begonnen kan beschouwd worden, zoo heeft SCHOENLEIN hieruit de gevolgtrekking gemaakt, dat de tijd der aderlating voorbij is, terwijl nu scarificationes, calomel, digitalis enz. aangewezen zijn.

III.

BOEKBESCHOUWING.

Natuur- en Geneeskundig Archief voor Neêrlands Indië. Redactie: P. J. GODEFROY, M. J. E. MULLER, P. A. FROMM, P. BLEEKER. Eerste jaargang 1844. Batavia, ter Drukkerij van het Bataviaasch Genootschap, 1844. VI en 638 blz. in gr. 8°. Aangekondigd door G. PH. F. GROSHANS te Rotterdam.

De uitgave van het natuur- en geneeskundig archief voor Neêrlands Indië, welks eerste jaargang reeds in eene ruime mate de belangstelling van alle natuur- en geneeskundigen verdient, is een merkwaardig verschijnsel. Het levert een sprekend bewijs voor den wetenschappelijken ijver onzer Indische kunstbroeders en toont op de meest overtuigende wijze aan, dat zij in die verwijderde gewesten, die zoo ver buiten den kring van wetenschappelijk verkeer zijn gelegen, onder eene luchtstreek, waaraan men ten allen tijde en niet zonder grond eenen verdoovenden invloed op den geest heeft toegeschreven, toch vrij getrouw de vorderingen der wetenschappen hebben

bijgehouden en zich met de nieuwste ontdekkingen en resultaten bekend gemaakt. Bij den rijken voorraad, dien de weelderige natuur en hun bijzondere werkkring hun aanbiedt, kan men dus van een tijdschrift, opzettelijk voor mededeelingen uit Neêrlands Indië ingerigt, een' schat van bijdragen tot volmaking onzer kennis der natuurlijke historie en van bouwstoffen tot eene vergelijkende geneeskunde rekenen; terwijl het voor den Indischen geneesheer inderdaad onmisbaar geacht kan worden, daar het hem bij het beperkte getal van geneeskundige schriften over de ziekten, die in Indië en vooral op Java heerschen, in vele gevallen groote diensten bewijzen kan. Wij rekenen het daarom onzen pligt, om de verspreiding van dit *Archief* te bevorderen, en wij hebben ons dus niet aan de beleefde uitnoodiging van den uitgever der *Kliniek* willen onttrekken, die het ons tot aankondiging toezond.

Na opgave van den inhoud (blz. I—VI) wordt het *Archief* met het eerste gedeelte eener verhandeling van den heer P. BLEEKER, officier van gezondheid der 3e klasse, bij het geneesk. bestuur te Batavia, *bijdragen tot de geneeskundige topographie te Batavia* bevattende, geopend.

Dit eerste gedeelte loopt van blz. 1—80, terwijl er in dezen jaargang twee vervolgen van dit stuk (bl. 169—220 en bl. 523—562) worden gevonden. Hiermede is deze verhandeling niet voltooid; in een' volgenden jaargang zal zij voortgezet worden. Dit belangrijke stuk, welks bewerking op eene breede schaal ondernomen is, verdient allezins eene afzonderlijke uitgave, en wij wenschen vurig, dat de schrijver later daartoe zal overgaan, waardoor hij aan

zijn werk een grooter publiek en eene meer algemeene bekendheid zou verschaffen, dan daaraan nu te beurt vallen kan. Bij de lezing der verhandeling van den heer BLEEKER, door Zijn Ed. zediglijk eene schets genoemd (bl. 44), hadden wij het voornemen opgevat, een uittreksel daarvan voor dit tijdschrift te bewerken en in deze aankondiging mede te deelen. Later echter hebben wij tot ons leedwezen hiervan moeten afzien. Vooreerst heeft de betrekkelijke uitgebreidheid, die wij, bij al ons streven naar beknoptheid, daaraan zouden hebben moeten geven, en die de grenzen, welke ons toegewezen zijn, verre overschreden zouden hebben, ons teruggehouden; ten tweede is de inhoud van het gedeelte, dat ons in dezen jaargang door den heer BLEEKER geleverd is, minder voor dit tijdschrift berekend. Immers vinden wij daarin zeer uitvoerige mededeelingen over de *vegetatie* van Batavia en zijne omstreken, (A. *Algemeene beschouwingen*, bl. 44—58, B. *huishoudelijke en geneeskrachtige planten*, bl. 59—80; B. 2e. gedeelte bl. 169—220) en eene algemeene beschouwing over de Fauna van Batavia (bl. 523—562), terwijl ons »bijzondere beschouwingen van Batavia's Fauna" toegezegd worden, waarbij de schrijver »zooveel mogelijk het nut zal aanwijzen, wat elke soort in het bijzonder der bevolking schenkt en daarbij tevens melding maken van de hier van elders aangebragte dierlijke producten, voor zooverre zij op de levensverhoudingen der inwoners van invloed zijn" (bl. 562). Hoe belangrijk dit alles ook wezen moge, of beter gezegd, ofschoon deze beschouwingen een onmisbaar vereischte bij iedere geneeskundige beschrijving van een of ander land geacht mogen worden, zoo zoude een uittreksel daarvan, ge-

steld dat de verhandeling van den heer BLEEKER daarvoor vatbaar ware, echter meer onder het gebied van het *Tijdschrift voor Natuurlijke Historie*, dan van het onze behooren en ongetwijfeld door velen als misplaatst worden geacht. Daarbij, wij erkennen het gaarne, te meer daar deze reden door ons bij deze aankondiging meer dan eens ingeroepen zal worden, is de bekendheid van den Referent met de Flora en Fauna van Batavia te oppervlakkig, dan dat hij deze taak zou durven opnemen en wij zien ons dus, hoewel ongaarne, genoodzaakt om in geene verdere bijzonderheden over de genoemde verhandeling te treden, maar den lezer tot het *Archief* zelf te verwijzen.

Bl. 81—115 vinden wij *iets over den invloed van het klimaat dezer gewesten op den Europeaan*, door Dr. C. SWAVING, officier van gezondheid der 3e. klasse, te Kedongkebo 1). Daar de redenen, die ons van eene nadere beschouwing der voorgaande verhandeling teruggehouden hebben, voor dit stukje niet aanwezig zijn, zoo zullen wij ons hierbij wat langer ophouden en den lezers van dit tijdschrift eene schets er van mededeelen. Wij gaan hiertoe des te eerder over, omdat de vatbaarheid der Europeanen voor acclimatisatie in onze Indiën zeer onlangs bestreden is en tot eene polemiek tusschen twee mannen van wezentlijke verdiensten aanleiding heeft gegeven.

»Om den invloed van het klimaat dezer gewesten »op den Europeaan, waaromtrent *zoo uiteenloopend*

---

1) Kedongkebo is eene kleine benting in de nieuwe residentiën, op de zuidkust van Java en wel in de residentie van Bagleen. Op de kaart van RAFFLES zal men het te vergeefs zoeken. Op de kaart van DE STUERS komt het voor.

»geoordeeld en geschreven wordt, naauwkeurig te lee- »ren kennen, is het ons (SWAVING) het beste voor- »gekomen om in overweging te nemen:

»I. De uitwerking der aanhoudende warmte (van »73°—90° F.) op den nieuw aangekomen Europeaan, »die eenen middelbaren mannelijken leeftijd en zeer »gunstigen welstand geniet."

»II. Den invloed van het geographisch en physisch »klimaat op het organisme volgens deszelfs nationale »afkomst, leeftijd, geslacht, temperament, constitutie, »leefwijze enz."

»III. De oorzaken, die het acclimatisatie-proces storen en ziekten voortbrengen, en

»IV. De beste leefwijze van den Europeaan vóór, »gedurende en na het acclimatisatie-proces." De oorzaak, waarom er »*zoo uiteenloopend* over den invloed »van het klimaat dezer gewesten op den Europeaan ge- »oordeeld en geschreven wordt," is volgens Dr. SWAVING »somwijlen in de verschillende individuele gestellen »der schrijvers" te zoeken; eene meening, die zeker veel waarschijnlijks heeft, daar iedereen min of meer geneigd is, om hetgeen hij persoonlijk ondervindt, ook bij anderen te veronderstellen; eene overhelling, die zoo natuurlijk is, dat er weinigen gevonden zullen worden, die zich geheel daarvoor kunnen hoeden 1). Het kan daarom bij geneeskundige onderwerpen dik-

1) Zoo is het ons altijd voorgekomen, dat LAENNEC, die zelf aan de longtering overleden is, bij de behandeling dezer ziekte de mogelijkheid van het genezen der tuberculeuse cavernae te gunstig voorgesteld heeft. Dat het inderdaad nu en dan geschiedt, is onbetwistbaar, maar LAENNEC heeft waarschijnlijk, zoo als FOURNET dan ook niet zonder grond meent, soms een' anderen toestand der long voor eene genezene *caverne* gehouden.

wijls van gewigt zijn, om nader met den schrijver bekend te wezen: Dr. SWAVING schijnt dit gevoeld te hebben, daar hij zelf in dit stukje, bl. 87, ons het volgende over zijn' persoon mededeelt. »In de laatste »zomers in *Europa* hoopte zich het bloed immer in »het hoofd op; zoodat vele mijner vrienden hunne be- »zorgdheid bij mijn vertrek herwaarts te kennen ga- »ven. Zij allen meenden immers, dat warmte den »plethoricus nadeelig is, en dat hij, die eenen habitus »apoplecticus heeft, niet herwaarts moet gaan.', Bl. 88 lezen wij, dat de schrijver »voorheen in Holland »bij de minste congestie neusbloeding ondervonden" heeft, en op bl. 87, dat hij »ruim twintig jaren in »eene moerassige streek in Noord-Holland en wel te »Zaandam gewoond" heeft, waarom hij ook »veron- »derstelt, dat aldaar het organisme zich aan invloeden, »die het miasma paludosum daarstellen gewend heeft?

Tot de behandeling van het eerste der vier door hem genoemde punten overgaande, »tracht den schrijver, naar »1) aanleiding van de voornaamste verschijnselen, welke »hij zelf ondervonden heeft, de uitwerking eener aan- »houdende warmte te verklaren.". Eene persoonsbe- schrijving was dus, zoo als onze lezers zullen toestem- men, niet overbodig. Hij behandelt daartoe achter- eenvolgende »de Respiratie," (bl. 87—93) »eene »vermeerderde huiduitwaseming," (bl. 94—97) »een »verminderden eetlust," (bl. 97—102) congestie naar »de lever," (bl. 102—106) »congestie naar het hoofd," (bl. 106—109) en besluit dit gedeelte zijner verhan- deling met eene schets van den »invloed der warmte »op den verstandelijken en zedelijken mensch" (bl.

---

1) Alle onze aanhalingen zijn geheel letterlijk overgenomen.

109—115). Het overige zal dus waarschijnlijk in een' volgenden jaargang geleverd worden.

Wij gaan nu over, om onze lezers verder met de verhandeling van Dr. SWAVING bekend te maken, en zullen daartoe, zooveel mogelijk den schrijver zelven laten spreken. »Daar het ademhalingsproces (bl. 88) door »middel van zoo vele spieren verrigt wordt, zoo »zullen wij niet verre van de waarheid zijn, bijal»dien wij veronderstellen, dat de respiratie den eer»sten indruk der warmte bij onze komst alhier ge»waar wordt: des te meer, daar de warmte zelve »ook invloed op de lucht, die wij inademen, heeft; »ofschoon ik bekennen moet, dat ik in de borst»organen geen onaangenaam verschijnsel hoegenaamd »waargenomen heb. Bij eenige oplettendheid bespeur»de ik, dat de in- en exspiratie eenigzins toegeno»men waren, vooral na eene geringe ligchaamsbewe»ging of in het bijzijn van andere personen in min »of meer gesloten vertrekken;" »algemeen wordt aan»genomen, dat eene aanhoudende warmte — de spier»vezel van een' nieuw-aangekomene slapper maakt, »de irritabiliteit verminderen doet." »Ten gevolge »van de verminderde irritabiliteit — praedomineert of »liever tracht allengskens te praedomineren eene ve»neuse bloed-crasis. Dat nu eene veneuse bloed-crasis »de bovenhand heeft, leert ons de ondervinding," waarvan de schrijver »de volgende verklaring" als »de duidelijkste" opgeeft (bl. 89). »Zonder acidum »carbonicum, azotum en eenige waterachtige dampen »uit te ademen, zonder oxygenium met deszelfs eenig»zins temperend azotum in mindere of meerdere hoe»veelheid in te ademen, kan de haematosis geene plaats »vinden, kan de mensch niet leven. Wanneer nu

»een dezer organen" (door den schrijver genoemd, maar tot meerdere beknoptheid niet overgenomen) »in derzelver »verrigtingen van den regel afwijkt of in kracht af- »neemt; wanneer de ons omringende lucht te veel »acidum carbonicum of andere dampen van moerassen »of vulkanen, enz. bevat, wanneer de uitscheiding der »gassoorten uit het aderlijk bloed in geene verhouding »met de absorbtie van het oxygenium staat, dan is »het ademhalingsproces onregelmatig, de bloedberei- »ding onvolkomen. — Dat nu in eene landstreek, wier »oppervlakte niet veel hooger is dan die van den »Oceaan, en door de zon tweemaal in het jaar met »loodregte stralen beschenen wordt, de ademhaling »van hem, die slechts aan schuinsche, zeer schuinsche »zonnestralen gewoon is, eene verandering ondergaan »moet, kunnen wij uit de menigte van spieren, die »de ademhaling bewerken, besluiten. De warmte ver- »mindert de cohaesie der zachte deelen. In de ade- »ren stroomt eene grootere hoeveelheid bloeds, welke »in dezelve langer blijft staan, dewijl het in spier- »kracht afgenomen hart hetzelve langzamer opzuigt. »Deze uitzetting nu der aderen, drukt op de lucht- »cellen der longen; waardoor eene mindere hoeveel- »heid dampkringslucht en (bl. 90) daardoor eene min- »dere hoeveelheid oxygenium opgenomen kan worden. »Bovendien is het absorptie-vermogen, waardoor de le- »venslucht opgenomen wordt, door de uitzetting der ade- »ren, door de uitzetting van het bloed zelven vermin- »derd. Hoe minder het bloed uitgezet is, des te meer »levenslucht kan hetzelve opnemen. Van deze zijde der- »halve ondervindt het levensvocht in de longen reeds »beletselen het vereischt oxygenium op te nemen." — Er moet dus (bl. 91) »eene aderlijke bloedcrasis prae-

»domineeren, hetwelk juist de natuur, bij eenen aan-»houdenden middelbaren warmtegraad van 80 F. be-»geert; door die praedominerende veneuse bloedcrasis »wordt het ganglien-systeem, het cerebro-spinaal-sy-»steem in hunne werking getemperd; het voedings-»proces, de warmte-ontwikkeling worden daardoor »minder; indien er" daarentegen »eene arterielle bloed-»crasis praedomineerde, zoude men zich aan prikkels »onttrekken moeten, waaraan men zich niet kan of »mag onttrekken." Daarom zegt de schrijver dan ook, dat het ongegrond is, wanneer men in Europa vermoedt, »dat hier coups de soleil, vooral bij de »kaalhoofdige Chinezen, al dekken zij hun hoofd met »eenen stroo-hoed of paijong, eene ziekte van den dag »moet zijn, dat gezonde oogen eene zeldzaamheid, dat »oefening van den geest eene onmogelijkheid is. Dit »alles moest plaats hebben, indien er eene arterielle »bloed-crasis praedomineerde."

»Wij willen nu de voorzorgen der natuur nagaan," (dus vervolgt de Hr. S. op bl. 92), »die zij aanwendt »tot behoud van ons organismus bij eene verminderde »uitademing van acidum carbonicum en bij eene tegelijk »tijdelijk verminderde inademing van oxygenium; Als »de eerste weldadige en verligtende uitwerking van de »warmte en het licht" wordt nu op bl. 93 en volg. eene »vermeerderde huid-uitwaseming" beschouwd. »Heeft »dus de warmte het longenleven terstond doen verminde-»ren, om de crasis in het levens-vocht te veranderen; het »leven van de huid daarentegen is dadelijk in hoogen »mate vermeerderd. En kon de natuur geschikter een »orgaan dadelijk een zoo verhoogd leven geven?" — »Bovenal is de eerste (bl. 95) bovenmate vermeerderde »huid-uitwaseming voor den nieuw aangekomene van

»het hoogste belang, dewijl dezelve het ligchaam af-»koelt. Afkoeling immers heeft bij elke dampvorming »plaats." — »Door het aanhoudend zweeten wordt »vervolgens de peripherische veneuse bloed-congestie »in meerdere of mindere mate opgeheven, en daardoor »de voortstuwende en aantrekkende kracht des harten »verminderd, en door hetzelve worden gassoorten »en vochten uit het bloed gevoerd, hetgeen vroeger »in grootere of mindere hoeveelheid de longen, de »opslorpende vaten, de afscheidingsorganen van het »darmkanaal verrigtten. De digestie is verminderd of »geheel opgeheven, de desassimilatio communis heeft »de bovenhand. De mutatio materiae vermindert; »hetgeen alles daartoe te zamen werkt, om geene »meerdere *warmte* bij het organisme te ontwikkelen, »en het bloed naar den omtrek van het ligchaam te »voeren." — »Het zoude zeer belangrijk zijn (bl. 95), »bijaldien men bepaald konde opgeven, welke stoffen »door de huid bij den nieuw-uitgekomene uit- en in-»geademd worden." — »In het oogvallend (bl. 96) is »het, dat in de okselholte en onder aan het scrotum, »aan de binnenzijde der dijen, de huid zoo spoedig »eene donker roode kleur ontvangt en eene stof van »eenen penetrerenden reuk uitwasemt. — Het smegma »wordt hier ook terstond rijkelijk afgescheiden, zoo als »de Chinesche ooren-schoonmakers, ons nader kunnen »verzekeren." Vervolgens gaat de schrijver tot de behandeling van den »verminderden eetlust" op bl. 79 over. »Met regt heeft JOHNSON den verminderden eet-»lust als eene hoogst wijze voorzorg der natuur op-»gegeven; doch dat dezelve alleen zoude strekken, »om de prikkelbare bloedrijke gesteldheid van den »nieuw uitgekomenen Europeaan te verminderen, is

»naar ons inzien al te oppervlakkig over die hoogst »wijze voorzorg der natuur geoordeeld; wij toch »meenen met grond te kunnen aannemen, dat in »de aequatoriaal-streken het geheele darmkanaal van »de maag tot aan den anus eene wijziging in deszelfs »functie ondergaan moet, dat de dunne darmen min»der, de dikke daarentegen meer moeten fungeren dan »in de gematigde landen."

»Wij hebben opgemerkt, dat de huid het levens»vocht tot zich lokt en gedeeltelijk door den ver»traagden bloedsomloop meerder ontvangt; dat dezelve »het van een gedeelte der waterachtige bestanddeelen »berooft, en in meerdere of mindere mate decarbo»niseert, andere gassoorten ontneemt en het ligchaam »voornamelijk afkoelt. Hieruit kunnen wij reeds het »besluit opmaken, dat, indien de maag in overeen»stemming met de huid zal handelen, dat er dan in »de eerste dagen geene of geringe digestie of eetlust »moet bestaan; want de plasticiteit van het bloed, »het voedingsproces, de dierlijke warmte worden door de »verhoogde huid-perspiratie verminderd" (bl. 97, 98). — »Tot de oorzaken nu, die bewerken dat er minder »vochten in de maag en dunne darmen uit het slag»aderlijk bloed afgescheiden worden, brengen wij bo»venaan, den vermeerderden prikkel, dien de lever »bij de toenemende vermeerderde carbonisatie van het »bloed in het poortader-stelsel ontwaart. — Uit de »arteria coeliaca nu, gaat het bloed voor een klein ge»deelte naar de maag; want deszelfs gevoel-zenuwen »van den *N. Vagus* zijn niet geprikkeld, maar voor »een groot gedeelte naar de lever, om aldaar behulp»zaam te zijn in de zuiveringen, in de nadere berei»ding van het poort-aderlijk bloed." — »De honger

»neemt af, verdwijnt; succus gastricus wordt niet af»gescheiden, succus pancreaticus (bl. 51) en entericus »zijn onnoodig; waartoe zou dan de maag en dunne »darmen onnoodig zoo veel slagaderlijk bloed als vroe»ger bij eene goede digestie ontvangen, terwijl de »lever bij eene toenemende veneuse bloedcrasis, meer »en meer aan slagaderlijk bloed behoefte ontwaart? »Want, alhoewel de gal niet dadelijk in grootere hoe»veelheid afgescheiden wordt, zoo is hetzelve noo»dig voor de aanstaande vermeerderde galafscheiding. »Door de steeds toenemende veneuse bloed-crasis neemt »de absorptie der vasa lactea, lymphatica en venae, »alsmede de assimilatie af. De nieuw-uitgekomene »verlangt dan ook zeer ligt verteerbaar voedsel of in »het geheel niets." — Dat nu de copropoesis in meer»dere mate dan voorheen plaats kan vinden, ver»onderstelt" de schrijver op onderscheidene gronden, waarvan wij het volgende overnemen, dat bijzonder onze aandacht getroffen heeft. »Uit de pathologische ont»leedkunde van de dikke darmen meenen wij stellig »te mogen aannemen, dat de copropoesis zich hier »meer ontwikkelt, dan in de gematigde landen" (bl. 100). Hetgeen de schrijver, naar zijne eigene ondervinding hiervoor bijbrengt, is echter nog van weinig beteekenis. »Zullen wij" (dus lezen wij bl. 100) »bij »den inlander een grooter caput coli, een grooter ap»pendix vermicularis, eene kleinere maag en kleiner »pulvinar ventriculi dan bij den Europeaan in de ge»matigde streken vinden? Deze betrekkelijke gezegde »vergrooting en vermindering der bedoelde organen, »meen ik meer dan eens opgemerkt te hebben." De schrijver zelf schijnt het onvoldoende van zijne opgave gevoeld te hebben, daar hij er bijvoegt: »in het vervolg

»willen wij bij gelegenheid onze aandacht zeer naauw-»keurig op deze deelen, alsmede op de arteria coe-»liaca vestigen."

Daar nu de verminderde eetlust als een heilzaam verschijnsel aangemerkt moet worden, zoo volgt daaruit ook de raadgeving, die de S. aan hen mededeelt, die zich in de Oost-Indiën vestigen willen: »eten om »te leven, houde hij — immer in het oog," terwijl de vermeerderde dorst »een heilzaam teeken" ge-»noemd wordt. Uit het gezegde, dat bij den schrijver breeder ontwikkeld wordt gevonden, trekt hij verder dit besluit: »De anorexia ondersteunt dus »niet alleen de uitwerking der vermeerderde huid-»functie, zoo als JOHNSON aangeeft, doch wijzigt ook »de digestie in het darmkanaal en bevordert den loop »van het slagaderlijk bloed uit den tripes Halleri »naar de lever." Eene »*Congestie naar de lever* (bl. 102 en volg.) wordt dus door den schrijver »in »de vierde plaats beschouwd en mede onder de heil-»zame natuurpogingen gerangschikt, »want," zegt hij, »in deze landen kunnen wij de lever bijna als »longen beschouwen en wij zouden durven beweren, »dat de geheele acclimatisatie daarin bestaat, dat de »lever, ondersteund door de verminderde functie van »de maag en door de vermeerderde copropoesis (ten »gevolge waarvan de dierlijke warmte aanmerkelijk »getemperd wordt), een groot gedeelte van de werk-»zaamheid van de longen overneemt" (bl. 102). »En »om deze verhoogde functie (bl. 104) naar vereischte »te verrigten, is meerder arterieel bloed noodig; van »daar dat anorexie de congestie naar dat ingewand »voorafgaat; van daar, dat de lever in omvang toe-»neemt: van daar, dat er, zeldzaam in de eerste

»dagen onzer aankomst te Batavia uitstorting van »gal in de darmen plaats heeft. — Van daar, dat »in de eerste dagen sedes een ongewoon, obstructio »alvi een gewoon verschijnsel bij den nieuw aangeko- »mene zijn. — Wanneer nu »de anorexie nalaat en »de eetlust langzaam terugkeert (bl. 105), dan is de »lever in staat om gal af te zonderen en gewent zich »hoe langer hoe meer aan den vermeerderden toevloed »van bloed en het verhoogd leven. Door de uitstorting »van gal heeft er contractie der intestina plaats en er »volgt eene geregelde ontlasting; de dikke darmen »zijn tot hunne vermeerderde functiën opgewekt en »het evenwigt tusschen longen en lever, wordt meer »en meer daargesteld en volkomener. Al wat bij den »nieuw uitkomende de congestio ad hepar stoort, ver- »oorzaakt stoornis in het acclimatisatie-proces, geeft »aanleiding tot ongesteldheden, tot ziekte, welke men »dan ook bij de meeste uitgekomene Europeanen waar- »neemt; uithoofde dat er zeer weinige zijn, die de »pogingen der natuur waarnemen en ondersteunen. »Later zullen wij over koortsachtige verschijnselen »spreken; zij worden niet (bl. 106) standvastig waar- »genomen, ofschoon zij menigmaal de functie der le- »ver verhoogen en behulpzaam zijn in het acclimatisatie »proces."

In de vijfde plaats wordt de »*congestie* naar *het* »*hoofd* behandeld, die »als heilzaam voor het ligchaam (bl, 107) beschouwd" wordt. »Wij hebben het on- »dervonden", (dus vervolgt de S. t. a. g.) »hoe ver- »drietig de geprikkelde toestand der hersenen, de sla- »pelooze nachten zijn — en toch houden wij die prik- »keling der hersenen voor den nieuw-aangekomene voor »heilzaam; want dooor dezelve wordt het ganglien-

»systeem opgewekt, de uitwaseming, de congestie naar »de lever, de bloedsomloop bevorderd.

Na dit alles wordt de »*invloed der warmte op den* »*verstandelijken en zedelijken mensch* geschetst. Het »is niet te ontkennen" zegt de S. bl. 113 en vlg, »dat »de gematigde landen de meeste heilzame middelen »bevatten, die den menschelijken geest tot eenen ver»bazenden trap van ontwikkeling aansporen en op»wekken, maar even zoo zeer als het onnoodig is, »dat in die landen elke geest zich tot dien hoogen »graad ontwikkelt, even zoo zeer is het onnoodig, dat »binnen de keerkringen de geestrijkste menschen gevon»den worden. Wij willen slechts beweren, dat de »mensch zich als verstandelijke als zedelijke mensch »ontwikkelen, dat hij zich van planten en dieren on»derscheiden kan. Wij willen beweren, dat hij met een »vasten wil en gezond verstand een gematigd klimaat, »verlaten en hier als mensch leven kan. Wij beroe»pen ons op beoefenaren van kunsten en wetenschap»pen, op warme voorstanders van de belangen der »menschheid, op zelfstandige burgers dezer Gewesten, »wier namen met gouden letteren in de geschiedrol»len opgeteekend staan, of wier stemmen wij nog »hooren; wanneer wij rondborstig verklaren, dat door »de oefening des verstands, door het betrachten onzer »pligten als redelijke en maatschappelijke menschen, »de tropen-warmte voor ons ligchaam (hetwelk wij »echter overeenkomstig de vereischten van het klimaat »moeten onderhouden) niet alleen onschadelijk, maar »dragelijk wordt. — De warme oorden vereischen »eenen standvastigen wil, veel voedsel voor het hart »en hoofd, weinig voor de maag! Van daar het ge»vaarlijke voor den zinnelijken mensch, om de gema-

»tigde landen te verlaten, van daar eenige meerdere »verdiensten voor hem, die zich in een minder be»schaafd land als mensch ontwikkelt.

Wij hebben ons bij de mededeeling van de woorden van Dr. S. van alle redenering onthouden en ofschoon wij ons hier en daar gaarne eene aanmerking veroorloven zouden, daar wij ons niet overal met den schrijver kunnen vereenigen, zoo hebben wij echter zijn stukje met belangstelling en genoegen gelezen en zien met verlangen het vervolg te gemoet.

Bl. 146-120. »Chemische Analyse der volkanische asch, »uitgeworpen door den Goenoeng-Goetoer den 25 Nov. »1844, verzameld te Buitenzorg door Dr. JUNGHUHN.”

Bl, 121—144 vinden wij een overzigt der »Lite»ratuur over de natuurlijke geschiedenis van Neêrlands»Indie” waarop later nog een »suplement” (bl. 315—327) volgt, van den ijverigen BLEEKER. In deze beide stukken vinden wij eene opgave der onderscheidene werken, in rubrieken gerangschikt, die over het genoemde onderwerp of opzettelijk zijn geschreven, of bijzonderheden bevatten, die daartoe in betrekking staan. »Breedvoeriger zal later in het geschiedkundige van »dit onderwerp getreden worden” (bl. 142). De lijst is reeds vrij groot, maar verre van volledig te wezen, zoo als de Hr. BLEEKER (bl. 141) zelf erkent. Indien onze overige bezigheden het ons eenigermate zullen veroorloven, zullen wij welligt den schrijver door opgave van het ontbrekende, voor zoo ver wij kunnen, later behulpzaam wezen, eene bezigheid waartoe wij tegenwoordig den tijd niet afzonderen kunnen, terwijl de mededeeling zelve ook elders, b. v. in het *Tijdschrift voor Nat. Gesch. en Physiologie*, eene meer geschikte plaats vinden zal.

Bl. 145, 146 vinden wij iets" over de koolzuurhoudende bronnen in de landen Tjitaijam en Sawangan.

Daarna volgen op bl. 147—160 eenige »wetenschappelijke berigten" en wel »geologische berigten over »de steenkolen op Borneo." (Bl. 147—149) »over »warme bronnen en bad-etablissement te Salocaton (Plantoebay)," (bl. 149—154) door BLEEKER, waarbij een scheikundig *qualitatief* en *quantitatief* onderzoek van den Hr. Apotheker WAITZ. Verder over over het »mineraalwater te Gebangan, (bl. 152—156) waarbij het onderzoek van Dr. FRESENIUS te Giessen, medegedeeld wordt. Door het stukje van Prof. MULDER over dit water, in 1845 bij den boekhandelaar KRAMERS te Rotterdam uitgegeven, is dit water hetwelk hier ter stede (Rotterdam) thans verkrijgbaar gesteld is, meer algemeen bekend geworden. Over »het kunslijk van Dr. AUZOUX" (bl. 156—158) over eene »epidemie van een catarrhaal-rheumatische dysenterie in de regentschappen Ponorogo, Ardjowinangan en Soemorotto." (bl. 158, 159), over eene »typhus-epidemie in de Padangsche bovenlanden" (bl. 159—160). Hierop volgt de opgave van het »geneeskundig personeel in Nederlandsch Oost-Indië, op den 1sten April 1844" (bl. 161—168). Het tweede stuk van BLEEKER's Topographie, boven reeds vermeld, loopt tot bl. 220, waarop wij eene beschrijving van eenen »togt naar den Salakh" van den Hr. H. ZOLLINGER, Naturalist op Java 1), ontvangen. De beschrijving is voornamentlijk uit een botanisch oogpunt genomen: eene »lijst van »de gewassen, op den top waargenomen, en welke, of-

1) De Heer ZOLLINGER is een Zwitser, die zich sints eenige jaren op Java bevindt. Hij is niet in dienst van ons Gouvernement.

»schoon onvolledig, toch naauwkeurig genoeg is, om »als basis voor botanische vergelijkingen te dienen," (bl. 237) verhoogt hare belangrijkheid. Dit stuk loopt tot bl. 256, terwijl het op bl. 347—371 wordt vervolgd.

»Bijdrage tot de kennis der genees- en artsenijmengkunde, onder de Chinezen in het algemeen en onder »die te Batavia in het bijzonder van BLEEKER, (bl. 257—274) waarop reeds vroeger in dit Tijdschrift door den uitgever de aandacht gevestigd is.

»Geneeskundig-topographische schetsen van Amboina," (bl. 285—295 en bl. 449—469) door Dr. F. EPP, officier van Gez. 2e kl. te Tagal, bij het lezend publiek bekend als Schrijver van de »Schilderungen aus Ostindiens Archipel," te Heidelberg in 8°. uitgegeven. Volgens den Schrijver is de gezondheidstoestand op Amboina zeer ongunstig en wij verheugen ons daarom in een berigt op bl. 491 medegedeeld, dat »de »intermitterende koortsen met gastrisch-bilieus, nerveus »of typheus karakter, door welke Amboina's bevolking »sedert het jaar 1835 zoo zeer heeft geleden, volgens »de jongste berigten een gunstiger karakter aangenomen »hebben" — »dit doet de hoop voeden, dat eindelijk de gezondheidstoestand van Amboina weder gunstiger zal worden." Volgens de beschrijving van Dr. EPP mogt »het tot der gedetacheerde militairen wel ongelukkig genoemd worden. De officieren niet zelden »door de natuur met eene gelukkigen ligchaamsbouw »bedeeld, en wien ziekten en lijden onbekend zijn, »ontwaren reeds bij hunne aankomst voor de stad, »wanneer het anker valt en ieder wegens behouden »reis pleegt verheugd te zijn, eene onwillekeurige »treurige zielsgesteldheid. Immers zij stappen han

»wal, treden het fort binnen en ontmoeten hunne »kameraden, vroeger zoo gezond als zij, nu vermagerd »en verzwakt, op wier aangezigten de uitwerking van »het ongunstig klimaat met sterke trekken geteekend »is. Deze garnizoensplaats schijnt hun dan een bal-»lingsoord toe en eene treurige toekomst zweeft hun »voor oogen. Het ledig huis, dat zij betrekken, is »zonder meubelen. Deze moet men vrij duur aankoo-»pen en bij verplaatsing op vendutie met schade we-»der afstaan. — Conversatie is hier weinig, nog min-»der andere geest en ligchaam versterkende uitspan-»ningen, verveling en heimwee zijn dus onvermijdelijk »en niet zelden zoeken sommigen op andere wijze »eene neêrslagtige stemming en ziekte te ontgaan, »hetgeen hun wel voor eenigen tijd gelukt, maar vroeg »of laat worden zij het offer van deze laatste toe-»vlugt." — »De toestand der manschappen is niet »minder bedroevend. Zoo lang zij het geluk hebben »gezond te zijn, moeten zij voor hunne ongestelde »kameraden dubbele diensten verrigten, ja dikwijls »zelfs om de twee nachten de wacht betrekken, het-»geen dan ten gevolge heeft, dat zij herhaaldelijk aan »de nachtlucht blootgesteld, door ziekte worden aan-»getast. De inlander, die slechts met een linnen buis »en broek gekleed is, is bijzonder aan verkoudheid »bloot gesteld. Velen worden door menigvuldige »herhaling der koortsen onbekwaam voor de actieve »dienst." (bl. 452) De Schrijver deelt onderscheidene raadgevingen mede, die waarschijnlijk van gunstige gevolgen voor den gezondheidstoestand zouden wezen, maar beveelt »de intrekking van den post en de verplaatsing van het hoofdkwartier »der Molukken naar een ander etablissement" in de eerste plaats aan. (bl.

453) »Dr. EPP, die in de gelegenheid geweest is de »(genoemde) koortsen bij vele lijders en ook bij zich »zelven te observeren, heeft van dezelve eene beschrij- »ving ontworpen, welke in de volgende aflevering van »dit Archief zal worden geplaatst. Men mag voorts »nog vele belangrijke geneeskundige bijzonderheden, »*Amboina* betreffende, verwachten van den Chir. Maj. »WASSINK, die zich thans in wetenschappelijke zending »op *Amboina* bevindt."

»Chemische Analyse van het water uit de Artesi- »sche put te WILLEM I. (Ambarawa)" (bl. 296—301) »door J. MAIER apotheker 2e kl. bij het scheikundig »Laboratorium te Batavia.

»Beoordeeling van J. C. HASSKARL's Catologus Plantaa »rum in Horto Botanico Bogoriensi Cultarum alter. »Batavia 1844 8° 391 pp."(bl.302—314) door ZOLLINGER.

»Wetenschappelijke berigten" (bl. 327—338) en »wel nog iets over de scheikundige zamenstelling der »Minerale wateren van Selocaton en Gebangan." (Bl. 327—337) »Mineraal water van Djattie-Rongo." (Bl. 337) »Warme bronnen te Singoriti." (Bl. 337—338) »Iets over de aardbevingen, waargenomen op Suma- »tra's Westkust in de maanden Januarij en Februarij 1844" met eene uitslaande tafel (bl. 338). »Genees- kundig personeel in Nederlandsch Oost-Indië op den 1sten Julij 1844" (bl. 339—346).

»Observationes Phytographicae, praecipue genera »et species nova nonnulla respicientes" (bl. 372—405). Vervolg (bl. 558—616) door ZOLLINGER. De Heer Z. heeft zich met »den ijverigen natuuronderzoeker ALEXAN- »DER MORITZI, Professor te Solothurn, — verbonden »voor eene latere uitgave eener *Flora Malayana*" (bl. 375). Ook deze bijdragen zijn van groot belang

voor de wetenschap, maar hare nadere beschouwing behoort niet tot het gebied van dit Tijdschrift.

»Overzigt der nieuwe Genera en Species, voorko»mende in de Botanie der verhandelingen over de »Natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche Overzee»sche Bezittingen" (bl. 406—448) door BLEEKER.

Bl. 470—475 »Geval van leverfungus, waargeno»men in het hospitaal te Samarang" door J. MUNNICH, Off. van Gez. 3. kl. te Samarang.

Bl. 476—481 »Waarneming eener Mola aquosa cum »placenta" door K. SCHMIDTMÜLLER, M. D. en Chir. Maj. te Soerabaya, waartegen eene scherpe kritiek van een ongenoemde op bl. 624—630. Bl. 482—493" »Wetenschappelijke berigten als: »Natuurkundige reizen »naar Oost-Java," met een' brief van den Heer ZOLLINGER aan den Heer BLEEKER van Botanischen inhoud (bl. 482—485). »Instorting van een' berg in de Pre»anger-Regentschappen" (bl. 485, 486). »Iets over »de ongezondheid van het eiland Onrust" (bl. 486, 487). »De Heer BLEEKER heeft zich voorgesteld, zijne Bij»dragen tot de geneeskundige topographie van Bata»via, te laten volgen door eene natuur en geneeskun»dige topographie van de Eilandjes der reede van »Batavia met de belendende kustgedeelten, waarin de »gezondheidsverhoudingen van Onrust zullen worden »uiteengezet" (bl. 487). »Berigten betreffende het »Bad-etablissement te Selocaton" (bl. 487—491). »Ge»zondheidstoestand te Amboina" (bl. 451) vroeger door ons reeds vermeld. »Over eene met de Beri-beri »verwante ziekte op het eiland Saparoea" (bl. 491—493).

»Overplaatsingen bij en veranderingen van het ge»neeskundig personeel in Neêrlandsch-Oost-Indië" (bl. 494—496).

»Verslag over eene Typhus-epidemie in de Padang-»sche-bovenlanden" (bl. 497—522) door F. SCHMITS, Off. van Gez. 2e kl. te Solch, Sumatra's Westkust, zeer belangrijk en ongaarne onthouden wij ons, om onze lezers er nader mede bekend te maken, maar wij hebben de grenzen voor eene aankondiging reeds te ver overschreden, dan dat wij die nog verder uitbreiden zouden.

»Beschouwing over de pharmacodynamische wer-»king der kwikmiddelen, in het bijzonder van het »Calomel" (bl. 563—598) door J. MUNNICH. Een goed geschreven stukje, waarin zeer heldere inzigten ontwikkeld worden.

»Nog iets over de scheikundige zamenstelling der minerale wateren te Selocaton" (bl. 610—623) door J. MAIER.

»Wetenschappelijke berigten." »Natuurkundige reis »van den Heer JUNGHUHN" (bl. 631—632) »over mineralen door zijn Ed. verzameld. »Men voedt de hoop, »dat door de bemoeijingen van den Heer JUNGHUHN »zoowel als van andere natuurkundigen, binnen kor-»ten tijd eene *volledige* verzameling der Javasche »mineralien zal zijn bijeengebragt" (bl. 632). »Be-»rigten betreffende het bad-etablissement te Selocaton" (bl. 632—635).

»Veranderingen in het Geneeskundig Personeel" (bl. 636—638).

Uit deze aankondiging, of beter gezegd inhoudsopgave, zullen onze lezers de overtuiging gekregen hebben, dat reeds deze eerste jaargang van het *Indisch Archief* eene reeks van gewigtige mededeelingen bevat. Eene geneeskundige plaatsbeschrijving als die, welke de Heer BLEEKER ondernomen heeft, zal schaarsch

hare wedergade in onze literatuur vinden, en zij moet dus onze geneesheeeren opwekken, om met den overzeeschen kunstbroeder te wedijveren. Zij zal in eene wezenlijke behoefte voorzien en voor den geneesheer, die zich in onze Indiën vestigt, van het grootste gewigt zijn. Ook de verhandeling van den Heer SWAVING zal den Indischen geneesheer belangrijke wenken en aanwijzingen voor de behandeling in die ziekten en ongesteldheden geven, die zich bij de nieuw aangekomene openbaren. Vooral zagen wij met genoegen dat de Heer SWAVING, door op de *noodzakelijke gevolgen* die uit de verandering van luchtstreek in onze bewerktuiging *ontstaan moeten*, te verwijzen, den eenigen waren weg aangewezen heeft, die bij de behandeling der ziekten van Europeanen, die zich kort te voren in onze Indiën gevestigd hebben, betreden moet worden. Voor vergelijkende geneeskunde, een vak dat weinig beoefenaars telt, en voor de geographische beschouwing der ziekten zal dit Archief een rijken voorraad kunnen opleveren. Het is dus te wenschen, dat de Redactie genoegzame ondersteuning en aanmoediging zal mogen vinden, om op den ingeslagenen weg voort te kunnen gaan. Het zij ons echter vergund, om hare aandacht op den vorm te vestigen, waarin de stukken in dit Archief voorkomende vervat zijn. Men zal ons wel niet van vitten beschuldigen, wanneer wij zeggen, dat taal en spelling in het Archief onzuiver en met germanismen overladen zijn. Eene voorname reden hiervoor zal wel daarin gelegen zijn, dat sommige Schrijvers, buitenlanders van geboorte, mindere oefening in het Nederduitsch hebben, dan men billijkerwijze van hen kon verwachten, die in onze dienst zijn, in onze koloniën gevestigd en onze taal tot mededeeling hunner

waarnemingen en gedachten gekozen hebben. Wij willen echter gaarne toegeven, dat deze reden door hen met eenig regt tot verontschuldiging bijgebragt worden kan, maar de Redactie kan het verwijt niet onverdiend noemen, dat zij de correctie veronachtzaamd heeft. Men houde deze aanmerking niet voor onbeduidend. Immers zijn vorm en inhoud ook in het letterkundige te innig vereenigd, dan dat men den eenen om den anderen uit het oog zou kunnen verliezen en de Schrijver, die zijne wetenschappelijke mededeelingen in een onbehagelijk tooisel hult, heeft het aan zich zelf te wijten, zoo de lezer om den min aangenamen vorm ook den inhoud verzuimt. Met het volste regt kan men van ieder mensch en vooral van een geleerde vorderen, dat, even als de maatschappelijke omgang ons sommige dingen, schijnbaar van minder beteekenis, oplegt, hij ook den vorm, waarin hij zijne gedachten mededeelt, ter harte neme. Treurig is het wanneer men ziet, hoe tegenwoordig ons goed Nederduitsch wordt geschreven en welke zonderlinge woorden en uitdrukkingen, uit het Hoogduitsch ontleend, men ons voordient en opdringt. Waarlijk het s meer dan tijd geworden, om bij iedere gelegenheid die zich aanbiedt, hiertegen te waken en te waarschuwen.

I.

OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN.

OVER HET VOORKOMEN VAN VARIOLOIDEN

BIJ ONGEVACCINEERDEN,

MEDEGEDEELD DOOR Dr. N. D. SYBRANDI.

PRAKTISEERENDE GENEESHEER TE AMSTERDAM.

Het is eene bekende zaak, dat SCHÖNLEIN de stelling verdedigt, dat de variolois eene tusschen variola en varicella het midden houdende, maar van beide specifiek verschillende exanthematische ziekte daarstelt; dat deze stelling vooral door EISENMANN en FUCHS nader ontwikkeld en met verschillende bewijsgronden ondersteund is, en dat vooral Prof. CONRADI tegen deze leer is te velde getrokken en in zijne verhandeling (*Historisch-medicinische Bemerkungen über angeblichen Varioloiden-Epidemien.* Göttingen 1842) niet alleen heeft trachten te bewijzen, dat de epidemien, welke SCHÖNLEIN en FUCHS als varioloiden-epidemien beschrijven, tot variolae verae betrekking hebben gehad, maar ook van zijnen kant de meening heeft voorgestaan, dat de variolois alleen bij gevac-

cineerden en bij de zoodanigen, die reeds vroeger pokken hebben doorgestaan, geenszins bij ongevaccineerden voorkomt. Deze laatste meening is ook die van de meeste geneeskundigen, die over pokken hebben geschreven. Intusschen valt het niet te ontkennen, dat CONRADI en degenen, die eenstemmig met hem over dit punt denken, ook van hunne zijde te ver zijn gegaan. Zij ontkennen de *zaak zelve*, — het voorkomen van varioloïden bij ongevaccineerden, — terwijl zij alleen de juistheid van de *gevolgtrekking*, welke door SCHÖNLEIN en zijne volgelingen uit deze zaak is afgeleid, hadden behooren te betwisten. Inderdaad het is naauwelijks te vooronderstellen, dat mannen, die zoo hoog in de wetenschap staan, zich zelve zoo zeer misleid zouden hebben, dat zij konden meenen, iets waargenomen te hebben, wat werkelijk niet zoude hebben bestaan. Andere tegenstanders van het gevoelen van SCHÖNLEIN c. s. hebben aan deze waarnemers dan ook meer regt laten wedervaren; zij houden de variolois voor een overgangstijdperk der variola vera, welke vorm bij ongevaccineerden meestal tot het volgend tijdperk — het stadium suppurationis — overgaat, maar in andere gevallen ook eenen abortiefvorm kan daarstellen, en, met voorbijgang van het etteringstijdperk, dadelijk tot opdrooging kan overgaan; bij vroeger gevaccineerden komt deze abortiefvorm in den regel voor. Dit gevoelen is vooral Dr. J. M. ZIMMERMANN toegedaan. Evenwel brengt hij in zijn werk »*Over menschenpokken* etc." geene gevallen tot staving zijner stelling bij. In mijne vertaling van dit werk heb ik mij van de mededeeling van dergelijke gevallen uit mijne eigene praktijk onthouden, ten einde hetzelve niet te veel met aanteekeningen te be-

zwaren. Welligt kan evenwel de mededeeling van die gevallen, door middel van dit Tijdschrift, der wetenschap eenigzins dienstbaar zijn, en het is hierom, dat ik de vrijheid neem, beknoptelijk mijne bevindingen in dit opzigt, gedurende de door mij in 1843 en 1844 in deze hoofdstad in mijne stads-armenwijk waargenomene pokken-epidemie, op te geven. Daar het in de eerste plaats er op aankomt, dat men het daarover eens is, wat men varioloiden noemt, wil ik het algemeene ziektebeeld, hetwelk FUCHS van dezelve ontwerpt, laten voorafgaan, met welk beeld de door mij tot deze categorie gebragte gevallen allezins overeenkwamen.

»Na voorboden, welke 2 à 3 dagen, somtijds langer of korter, duren en welke op die der variola »vera gelijken, doch niet van den eigenaardigen pokkenreuk vergezeld gaan, en bij welke dikwijls een »erythema diffusum op de huid aanwezig is, komen »er op verschillende plaatsen der huid roode, verhevene stipjes te voorschijn, welke met die der ware »pokken overeenkomen, doch zich zonder bepaalde »orde gewoonlijk reeds binnen 24 tot 36 uren in »meerdere of mindere mate over het geheele ligchaam »verbreiden. Op deze stipjes verheffen zich sneller, »dan zulks bij de gewone pokken het geval is, en »zonder dat er vooraf wezenlijke knopjes gevormd waren geweest, blaasjes, welke door roode kringen omgeven, nu eens ingedeukt, dan half bolrond of puntig »zijn, eene celwijze structuur bezitten, eene alcalisch »reageerende vloeistof bevatten en meestal reeds op den »vijfden of zesden dag der ziekte in vollen bloei staan. »Meestal houdt na de eerste uitbotting de koorts op, »doch de uitbotting zelve is niet, zoo als bij de variola,

»op eenen bepaalden dag geheel geëindigd, maar ge-
»durende het geheele [?] beloop der ziekte komen er nog »nieuwe pokken te voorschijn. In den beginne is de »in de blaasjes bevatte vloeistof zoo helder als water, »naderhand wordt zij troebel en ten laatsten op den »vierden of vijfden dag na de uitbotting etterachtig. »Er heeft evenwel geene ware ettering plaats, zoo als »bij de variolae [de lederhuid gaat niet in verzwering »over (RILLIET en BARTHEZ)], de secundaire etterings- »koorts met al hare verschijnselen ontbreekt, en op »den 8sten of 9den dag der ziekte, den 6den na de uit- »botting, begint de opdrooging. Deze heeft, even als »de uitbotting, zonder eene bepaalde volgorde, lang- »zamerhand plaats, zonder dat de puisten openbersten. »Somtijds wordt het in de pokken bevatte vocht allengs »opgeslorpt en de ledige bekleedsels derzelve worden »afgestooten; veelvuldiger evenwel worden er korsten »gevormd van verschillende dikte en uitgebreidheid. »(C. H. FUCHS, *Die krankhaften Veränderungen der* »*Haut und ihrer Anhänge*, Göttingen 1841. p. 1157)."

De door mij waargenomene pokkenepidemie begon in Februarij 1843, zij nam aanvankelijk weinig in extensiteit toe, maar verkreeg in September meerdere uitgebreidheid, bereikte haar toppunt in October en November 1) en nam van toen af aan langzamerhand in hevigheid en uitbreiding af, tot dat mij in Maart en April 1844 in het geheel geene geval-

---

1) In beide maanden bedroeg het aantal ongevaccineerde pokleiders 52, dat der overledenen 12. Men zie verder de verhouding, gedurende de overige maanden, in het Aanhangsel achter mijne vertaling van ZIMMERMANN, *Over menschenpokken*, etc. p. 365, sq.

len van pokken meer voorkwamen; in Mei begonnen zij zich evenwel weder te vertoonen en heerschten van toen af tot October, schoon in mindere mate, dan in het vorige jaar. Na dien tijd heb ik in dit gedeelte der stad geene gevallen van pokken meer waargenomen. Het geheel aantal der door mij behandelde *ongevaccineerde* poklijders bedroeg 132, van welke 28 zijn overleden, zoodat men niet zeggen kan, dat de door mij waargenomene epidemie onder de ligtere heeft behoord 1). Deze bijzonderheden meende ik te moeten laten voorafgaan, om de juiste verhouding van het aantal gevallen van varioloiden tot die van variolae verae en tot de hevigheid der epidemie te kunnen geven. Het eerste geval van varioloiden bij een ongevaccineerd kind kwam mij voor in Mei 1843. Het vierjarig dochtertje van KERSTEN op de Kadijk alhier leed aan variolae cohaerentes met ware ettering en ettteringskoorts. Terwijl bij dit kind de pokken in suppuratie stonden, beviel de moeder van eene gezonde dochter, bij welk kind op den 14den dag na de geboorte koorts ontstond, welke op den avond van den 16den en den morgen van den 17den dag na de geboorte door eruptie van pokkenstipjes werd gevolgd en vervolgens ophield. Er kwamen in het geheel een 50 à 60 tal pokkenstipjes te voorschijn, welke het gewoon beloop van goedaardige pokken maakten, tot op den 8sten dag

1) Volgens GREGORY is de sterfteverhouding gewoonlijk 20 à 25 pct. Deze was ook de verhouding der sterfte bij *ongevaccineerden* gedurende de epidemie van 1818 te Edinburgh, volgens THOMSON (205 aangetasten, 50 overledenen); MAUNSELL geeft de sterfteverhouding op als 1 van de 5 of 6 (*Handb. f. d. Erk. u. Heil. d. Kinderkrh. N. d. Engl. des* EVANSON *und* MAUNSELL, *von* L. FRÄNKEL. Berlin 1838, p. 572) en zoo ook de meeste andere waarnemers.

der ziekte, toen zij niet in verettering overgingen, maar opdroogden, even als varioloiden, zonder dat er op nieuw verschijnselen van koorts ontstonden. Eene anderhalf jaar later bewerkstelligde vaccinatie met goede en versche koepokstof leverde geen resultaat op. Niet voor September van ditzelfde jaar kwam mij op nieuw een dergelijk geval voor. Hetzelve betrof toen een driejarig meisje in de Foeliestraat; de 11 jarige broeder van dit kind leed aan variolae confluentes met sterke zwelling van het gelaat en de handen en met rijkelijke salivatie, waarbij inzonderheid gedurende het etterings- en opdroogingstijdperk vrij hevige bronchitische verschijnselen werden waargenomen. Overigens leverde het ziektebeloop bij het meisje niets bijzonders op; de ziekte verliep geheel, als goedaardige varioloiden. — Gedurende de maand October kwamen er drie gevallen van varioloiden bij ongevaccineerde kinderen voor, het eerste bij een jongen van 6 jaren in de Foeliestraat, in een gezin, waarin een kind van 2 jaren aan anomale pokken was overleden en een ander aan normale variolae leed; het tweede bij een jongen van 7 jaren op Rapenburg. De pokken hadden bij dit laatste kind een bijzonder goedaardig verloop en kwamen volkomen overeen met de beschrijving, welke FUCHS (p. 1165) van zijne IVe varieteit van variolois (*variolois verrucosa*) geeft. Even als deze, geleken zij zoo volkomen op de *varicellae coniformes*, de zoogenaamde hoornpokken, dat ik erken, dat ik aanvankelijk geneigd was, de ziekte daarvoor te verklaren. In de vierde week na het begin der ziekte ontstond bij dezen jongen eene zwelling der halsklieren, welke later in suppuratie is overgegaan; het zusje van dezen patient werd weinige

dagen na het begin der ziekte door variolae confluentes aangetast. Het derde geval betrof een kind, waarvan mij de ouders verzekerden, dat het vóór vier jaren de pokken had doorgestaan, waarvan evenwel geen geschreven bewijs werd vertoond, terwijl ik ook geene duidelijke likteekenen waarnam; overigens leden ook in dit gezin twee andere kinderen aan variolae verae. — In de maand November behandelde ik 4 gevallen van varioloides bij ongevaccineerde kinderen, alle in huisgezinnen, waarin een of meer andere kinderen aan variolae verae leden of geleden hadden: N°. I was 8 jaren oud, N°. II 5 jaren, N°. III 10 maanden en N°. IV 3 jaren. Bij allen was het verloop als dat van normale varioloiden, alleen bij de beide laatsten heb ik eene bijzonderheid te vermelden. Het kind N°. III werd door de gewone prodromi van eene eruptiekoorts aangetast; er had op den derden dag der koorts eene zeer spaarzame uitbotting plaats, het geheel aantal pokken bedroeg slechts 25 à 30. Te gelijker tijd evenwel ontstond er eene phlegmoneuse zwelling in het dikke der linker bil, welke later in verettering overging en waaruit eene vrij groote hoeveelheid goede etter werd ontlast; de pokken daarentegen gingen niet in suppuratie over, maar hadden geheel het beloop van normale varioloiden; vóór het openbreken van het absces (den 7en en 8en dag der ziekte) had er eene ligte febrile reactie plaats, welke als 't ware een analogon daarstelde der secundaire of etterings-koorts. Bij het kind N°. IV, waarvan een broertje aan variolae confluentes was overleden, ontstond, zonder voorafgegane koorts, eene groote puist op de wang, welke volkomen op eene groote variola-puist geleek, langzamerhand in grootte toenam, in veret-

tering overging en openbrak, even als een furunculus. Eerst toen ontstond een ligte koortsaanval en eruptie van een 25 tal pokken, die als varioloides verliepen. Had hier welligt eene toevallige inoculatie plaats gehad? — De maand December leverde twee gevallen van varioloiden bij ongevaccineerde kinderen op: het eerste bij een kind van 8 maanden, welks ongevaccineerde moeder, die het zoogde, aan variolae cohaerentes leed; het tweede bij een kind van 10 maanden, welks broertje aan confluëerende pokken was bezweken en bij hetwelk hetzelfde plaats had, als bij het kind N°. IV in November. — Het verdient opmerking, dat gedurende de beide maanden Januarij en Februarij 1844 geene gevallen van varioloiden bij ongevaccineerde kinderen door mij zijn waargenomen, hoezeer destijds de epidemie niet alleen in extensiteit, maar ook in intensiteit zeer was verminderd. Schoon ik gedurende deze beide maanden van 16 lijders slechts 1 verloor en ik van genoegzaam allen de eene of andere bijzonderheid heb aangeteekend, vind ik van geen derzelve vermeld, dat suppuratie of suppuratiekoorts ontbrak. Het eenig geval, hetwelk welligt tot varioloiden moet gebragt worden, is dat van een kind van 8 weken, hetwelk voorkwam in eene woning, waarin ik twee oudere kinderen aan variolae verae, het een met opvolgende anasarca, het ander met erysipelas scroti en oedemateuse zwelling van het praeputium, had behandeld. In mijne aanteekeningen over de maand Januarij lees ik omtrent genoemd kind van 8 weken niets anders, dan: »Bij hetzelve is een goedaardig verloop der ziekte, met zeer geringe eruptie, op te merken." — Toen in de maanden Mei, Junij, Julij en Augustus 1844 de pokken het hoofd weder be-

gonnen op te steken, heb ik nog 4 gevallen van varioloiden bij ongevaccineerde kinderen waargenomen. N°. I betrof een kind van 14 à 15 maanden, waarvan een zusje aan confluëerende pokken leed; N°. II een meisje van 5 jaren, welks broertje mede door hevige confluente pokken was aangetast; bij dit meisje hadden de varioloiden geheel het voorkomen van *varioloides verrucosae* en de ziekte was zoo ligt, dat de kleine lijderes in de kamer liep spelen op den tijd, waarop anders de etterings-koorts aanwezig pleegt te zijn. N°. III en IV waren van gelijken aard; daar deze beide kinderen de eerst aangetasten in hunne woning waren en de ziekte zoo uitermate ligt verliep, bleef ik aanvankelijk in de meening, dat ik hier met zoogenaamde steen- of hoornpokken te doen had, tot dat het derde kind in dit huis door variolae verae, met ware etteringskoorts, werd aangetast.

Daar ik na het begin van October geene gevallen van pokken meer in dat gedeelte der stad, waar gedurende zoovele maanden de ziekte geheerscht had, heb waargenomen en mij in November eene armenwijk in een ander gedeelte dezer stad werd opgedragen, waar geene epidemie van pokken woedde, zoude ik hier mijn verslag kunnen besluiten, ware het niet, dat ik in November 1845, dus een jaar later, gelegenheid heb gehad, eene waarneming te doen, welke mij voorkomt, voor het vraagstuk omtrent het voorkomen van varioloiden bij ongevaccineerden en omtrent de identiteit der variola- en variolois-besmetting niet onbelangrijk te zijn, en welke ik dus nog kortelijk wil mededeelen. Ik werd destijds gehaald in het huisgezin van V. BLERK, buiten de Raampoort alhier. De twee oudste kinderen in dit gezin, een meisje van 9 jaren en een jongen van

7 jaren, waren vroeger herhaaldelijk zonder gevolg gevaccineerd, het laatst vóór ruim drie jaren, gelijk mij bleek uit het getuigschrift van een geacht Heelmeester te dezer stede. Ongeveer drie weken vóór mijne komst was het meisje door variolae discretae aangetast geworden. De ziekte scheen een goedaardig verloop gehad te hebben, zoodat de ouders niet noodig hadden geoordeeld, geneeskundige hulp in te roepen; uit de beschrijving meende ik evenwel te moeten opmaken, dat noch ettering noch etteringskoorts hadden ontbroken. De als kind gevaccineerde moeder had vervolgens normale varioloiden gekregen: beide deze patienten waren reconvalescent tijdens mijne komst. Mijne hulp was dan ook niet ten haren behoeve, maar ten behoeve van den jongen van 7 jaren ingeroepen. Bij dezen, een zwak, scrofuleus kind, was 6 dagen te voren hevige koorts ontstaan en 4 dagen later eruptie. Ik vond den lijder bedekt met talrijke pokkenstipjes, waarvan die in het gelaat en aan de armen zich met een bloederig vocht begonnen te vullen; tusschen de pokken bevonden zich vele petechiën, en op de armen en beenen waren groote ecchymoses; aan de kuit van het linkerbeen bevond zich eene dergelijke ecchymose van de grootte eener kinderhand; ook op de tong waren kleine ecchymoses zigtbaar; de huid was brandend heet, de pols snel en klein; verschijnselen van lijden der borstorganen waren niet aanwezig, evenmin eigenlijke nerveuse verschijnselen. Gedurende den daarop volgenden nacht had er een aanval plaats van haematurie. Onder het gebruik van pulveres cum Caphura en een julap. met acid. sulp. dil. hadden er geene verdere bloedvloeijingen plaats en de pokken begonnen zich gedurende de volgende dagen meer en

meer te vullen, evenwel niet met lymphe, zoo als gewoonlijk, maar met een bloederig vocht. De ziekte moest dus voor variolae cruentae verklaard worden. Intusschen in het tijdperk, waarin de suppuratie had moeten ontstaan, had deze geene plaats; de koorts bleef wel is waar aanhouden, maar de pokken droogden op en verkregen geheel het voorkomen van gedroogde bloedblaasjes, en werden later in haar geheel afgestooten. Tegen den 12en of 13en dag der ziekte evenwel ontstond er eene pijnlijke zwelling boven den regter schouder, eenigzins achterwaarts, welke vrij spoedig in suppuratie overging en door den heer stadschirurgijn GREEVE geopend werd. Een paar dagen na dit eerste ontstond er een dergelijk absces boven den linker schouder en later nog een derde aan den linker bovenarm. Uit de beide eerste abscessen ontlastte zich slechts eene kleine hoeveelheid eerst dunne, later dikkere etter; het laatste absces had eenen aanmerkelijken omvang en de hoeveelheid etter was vrij aanzienlijk en van den aanvang af dikker. Onder eene roboreerende inwendige behandeling is verdere herstelling gevolgd; de beide eerste abscessen hebben zich vrij spoedig gesloten, het derde eerst in de laatste dagen van Maart 1846. In dit zelfde gezin nu zijn twee andere ongevaccineerde kinderen, het een van 3 en het ander van 5 jaren, door varioloiden aangetast geworden, welke zoo goedaardig verliepen, dat de kinderen alleenlijk gedurende de eruptiekoorts het bed behoefden te houden. Het jongste kind, 7 maanden oud, kreeg variolae verae, met ware etteringskoorts. Het lijdt bij mij geen twijfel, dat FUCHS het geval van den bovenvermelden jongen wel zeer zeker voor variolois zoude hebben verklaard, en

wel voor de III[e] varieteit, welke hij van deze ziekte (p. 1163) beschrijft, de *variolois septica* (*scarlatinodes* SCHÖNL.), welke genoegzaam even gevaarlijk is, als de variola septica, en van deze zich alleen door het gemis van ettering der pokken onderscheidt. Indien het jongste kind niet door variolae verae ware aangetast geworden (van het ziektebeloop bij het oudste meisje is te weinig bekend, dan dat dit hier in aanmerking kan komen), zoude hij zelfs een belangrijk bewijs in het genoemde geval hebben kunnen vinden voor het specifiek verschil tusschen variola en variolois 1).

---

1) Als een onderscheidingskenmerk tusschen *variolois* en *variola* geeft FUCHS nog op, dat de eerste niet slechts door besmetting, maar ook spontaan kan ontstaan, de variola alleen door besmetting. In het vermelde geval zoude men bij eene oppervlakkige beschouwing hebben kunnen meenen, dat de ziekte spontaan was ontstaan. Ik heb nergens in den omtrek iets van pokken kunnen bespeuren, en niet voor in de tegenwoordige maand (Maart) heb ik weer een pokgeval in mijne stads-armenwijk in behandeling gehad, zoodat dit door pokken aangetast gezin als 't ware op zich zelf scheen te staan. Intusschen schoon ik aan den eenen kant de mogelijkheid, dat ook variola spontaan zoude kunnen ontstaan, niet zoude durven ontkennen, geloof ik toch aan den anderen kant, dat men zoowel bij variola als bij variolois, hoogst omzigtig moet zijn, met aan te nemen, dat in dit of dat geval de ziekte zonder voorafgegane besmetting zoude ontstaan zijn. In groote steden ontbreken bijna nimmer de gevallen van pokken, en hoe gemakkelijk hierin ook op het platte land vergissingen en overijlde gevolgtrekkingen kunnen plaats hebben, bewijst het geval, hetwelk GREGORY (*Vorlesungen über die Ausschlagsfieber*, A. d. Engl. 1845. p. 61.) vermeldt. Ook in het door mij medegedeelde geval, betreffende het huisgezin van V. BLEEK, is mij later bij een naauwkeurig onderzoek gebleken, dat het oudste dochtertje de besmetting uit de school had

Thans echter hebben wij in deze waarneming een vernieuwd bewijs, *dat variolois zoowel bij ongevaccineerden, als bij gevaccineerden, kan voorkomen en dat zij op dezelfde smetstof, als de variola berust*, ook dan, wanneer zij zich onder haren gevaarlijksten vorm, als variolois septica s. scarlatinodes, voordoet.

Dit is dan ook de voornaamste gevolgtrekking, welke uit het boven medegedeelde verslag van de door mij waargenomene pokkenepidemie moet gemaakt worden. Gedurende deze, over het algemeen geenszins goedaardige epidemie kwamen ten minsten 15 gevallen van varioloiden onder 132 ongevaccineerde poklijders voor, en bij de meeste derzelve liet het zich als met den vinger aanwijzen, dat de ziekte door besmetting van variolae verae was ontstaan en op hare beurt ook aanleiding gaf, dat zich variolae verae ontwikkelden. FUCHS geeft wel is waar toe, dat er te midden van epidemiën van variolae ook varioloiden voorkomen, maar ook voor die gevallen neemt hij, door zijne theorie verblind, eene eigene smetstof aan; de boven vermelde gevallen, waarbij in *dezelfde* woning sommige ongevaccineerden variolae, andere varioloiden kregen, bewijzen ten stelligsten, dat hier dezelfde smetstof moet gewerkt hebben. Hetgeen echter in deze zaak het meest moet bevreemden, is, dat zoovelen het voorkomen van varioloiden bij ongevaccineerden hebben ontkend. Intusschen, behalve de reeds genoemde waarnemers, zijn er toch ook enkele geweest, die van gewijzigde pokken, bij ongevaccineerden, melding maken; ik wijs hier slechts op BOUSQUET in Frankrijk, op MAUNSELL

---

medegebragt. De spontane genesis der varioloiden is derhalve een zeer onzeker onderscheidingskenmerk.

te Dublin en anderen, maar vooral op RILLIET en BARTHEZ, die in hun werk over de kinderziekten, (*Handbuch der Kinderkrankheiten*, Uebers. von KRUPP, II. 1844, p. 295) van de normale varioloiden zeggen: »Dezelve ontstaan meestal bij volkomen gezonde, vroeger gevaccineerde personen; niet zelden echter treft men dezelve ook aan bij kinderen, die nog niet ingeënt zijn." (Vergel. p. 323 en p. 349 aldaar) 1). Ook GREGORY (*Vorlesungen über die Ausschlagsfieber*, Uebers. von HELFFT, Leipzig, 1845, p. 44) maakt melding van deze gewijzigde pokken bij ongevaccineerden, welke ook reeds aan de ouden bekend zouden zijn geweest. Het verdient evenwel opmerking, dat GREGORY ze zelf minder schijnt te hebben waargenomen; althans op de gespecificeerde tabel, welke hij (p. 58) omtrent de in het pokkenhospitaal, gedurende de epidemie van 1838, verpleegden opgeeft, komen onder 396 ongevaccineerde poklijders slechts 4 gevallen van varioloides voor. Waarschijnlijk moeten wij echter hiervan de oorzaak daarin zoeken, dat in het pokkenhospitaal alleen de zwaardere gevallen werden opgenomen, hetgeen, dunkt mij, blijkt uit de sterfteverhouding en uit het aantal gevallen van confluerende pokken. Er overleden namelijk van die 396 lijders 157, terwijl het getal gevallen van *variolae confluentes* 295, dat der *v. semiconfluentes* 78 bedroeg, welke verhouding inderdaad verbazend mag genoemd worden. Welligt dat de meeste artsen, die het voorkomen van varioloiden bij ongevaccineerden ontkennen,

1) Dat RILLIET en BARTHEZ onder den naam van varioloiden dezelfde ziekte bedoelen, als wij, blijkt uit hunne getrouwe schildering zoowel van deze, als van de variolae zelve.

hun eenzijdig oordeel gronden op de bevindingen, uit de hospitaalpraxis geput. Ik waag het niet, te beslissen, of de variolois ook bij ongevaccineerde *volwassenen* voorkomt. Alle gevallen, welke ik aan dezen vorm in behandeling heb gehad, betroffen kinderen beneden het achtste levensjaar; maar uit ééne enkele epidemie durf ik niet veel afleiden, te minder daar over het geheel het aantal volwassene poklijders gedurende dezelve, in vergelijking met dat der kinderen, gering is geweest. Ik geloof evenwel, dat men mag vooronderstellen, dat de gewijzigde vorm bij volwassenen zeldzamer voorkomt, dan bij kinderen, omdat alle koortsachtige exanthematische ziekten bij de eerstgenoemden in den regel heviger verloopen, dan bij de laatsten.

Doch welke mag wel de reden zijn, dat zoovele ongevaccineerde kinderen niet door variolae, maar door varioloiden worden aangetast? Rilliet en Barthez, die het er voor houden, dat in vroegere jaren, namelijk vóór de invoering der vaccine, deze gewijzigde vorm van pokken niet voorkwam, en dat de meer gevaarlijke vormen thans minder veelvuldig, dan destijds, ook onder ongevaccineerden, heerschen, opperen als mogelijke reden voor dit veelvuldig voorkomen van varioloiden bij ongevaccineerden de meening, dat de vaccinatie, waaraan de ouders in hunne kindschheid zijn onderworpen geweest, aan de kinderen eenen zwakkeren aanleg voor de ziekte zoude mededeelen (a. w. p. 350). Deze zoogenaamde reden is evenwel geheel hypothetisch, en daarenboven moet ik ook verklaren, dat ik de variolois onder ongevaccineerde kinderen zoowel bij zoodanige, wier ouders vroeger niet gevaccineerd waren geweest, als bij hen,

wier ouders deze operatie hadden ondergaan, heb waargenomen. Bovendien is het ook nog zoo zeker niet, dat de variolois in vroegere tijden niet is voorgekomen. Wij hebben, om dit aan te toonen, geenszins de onzekere berigten noodig omtrent de epidemie van varioloiden, welke in de zesde eeuw in het zuiden van Frankrijk zoude geheerscht hebben, waarop zich FUCHS beroept; noch zelfs de gevolgtrekking, welke SCHÖNLEIN uit de epidemien, door FORESTUS, DIEMERBROECK en anderen beschreven, afleidt, gedurende welke epidemien verscheidene personen voor de tweede maal door pokken zijn aangetast geworden, iets, hetwelk, volgens SCHÖNLEIN, ten stelligste zoude bewijzen, dat men hier niet aan variolae verae, maar aan varioloiden moet denken. Maar wij zullen hiertoe alleen de woordelijke getuigenissen van twee schrijvers uit de vorige eeuw aanvoeren, namelijk van BURSERIUS en van V. SWIETEN. De eerste zegt (*Institutiones med. pract.* T. II. § 159), dat de pokken somtijds zoo zachtaardig verloopen, »*ut nulla febris eum* (morbum) *antecedat aut comitetur*, *aut*, *si qua cum eo conjungitur*, *vix sensibilis ipsa sit*, *neque continua ejus comes*, *sed modo accedat*, *modo recedat*," ja, dat er soms geheele epidemien zoo goedaardig verliepen 1). De ander beschrijft in zijne *Commentaria ad Aphor. Boerh.* (T. V. p. 10) de zoogenaamde variolae spuriae, en wel drie varieteiten derzelve, de steenpokken, de waterpokken en

1) Daar BURSERIUS een afzonderlijk hoofdstuk aan de *variolae spuriae* (varicellen) toewijdt, kan men hier niet denken, dat hij dezen vorm op het oog heeft; hoezeer voorzeker de grenzen tusschen de *varioloides verrucosae* en de zoogenaamde hoorn- of steenpokken niet altoos gemakkelijk te bepalen zijn.

de windpokken, van welke de eerste allezins overeenkomen met de *varioloides verrucosae* van FUCHS. Onmiddellijk op deze beschrijving laat hij volgen (p. 11): »*Si jam consideretur simul, quod quandoque verae variolae occurrant admodum mites, vix multum turbantes corpus, paucis stipatae symptomatibus et levibus admodum, cito suppurentur et cito arescant, nemini mirum videbitur, quod imperiti hos morbos* (variolas veras et spurias) *inter se confuderint.*" Ik laat het hier in het midden, in hoeverre men met deze schrijvers een specifiek onderscheid tusschen variolae verae en spuriae (varicellen) moet aannemen; maar het komt mij voor, dat er hier klaarblijkelijk gedoeld wordt op datgeen, wat men later varioloïden genoemd heeft 1). Dat overigens ook thans de pokken, in het algemeen, bij ongevaccineerden niet zooveel in intensiteit verloren hebben, als RILLIET en BARTHEZ meenen, blijkt ten duidelijkste uit de statistieke opgaven omtrent het pokkenhospitaal te Londen, welke GREGORY (p. 56 a. w.) mededeelt. In genoemd hospitaal werden van 1776—1800 in het geheel 7017 poklijders opgenomen, van welke 2277 stierven, dus 32½ pCt.; van 1801—1825 werden 3743 opgenomen, er stierven 1118, dus 30 pCt.; na 1825 heeft de sterfteverhouding, volgens dien schrijver, 25 pCt. bedragen en in sommige jaren 20 pCt. Neemt men nu in aanmerking, dat hieronder niet alleen de ongevaccineerde poklijders begrepen

1) Men zie ook over gevallen van varioloïdes, welke in 1771 door Dr. DE MAN J. WZ. te Nijmegen zijn waargenomen, de verhandeling van Dr. J. J. SAS (*Het levenslang beveiligend vermogen der vaccine ontkend*, etc. Leyden 1845, p. 41), waarin deze uit de verhandeling van Dr. J. J. VAN DEN BOSCH, *Over den waren aard der Kinderpokjes*, zijn aangehaald.

zijn, maar ook de zoodanige, die vroeger gevaccineerd waren, dan kan men in der daad niet zeggen, dat de betrekkelijke sterfte, d. i. de intensiteit der pokken bij ongevaccineerden verminderd is; en de stelling van RILLIET en BARTHEZ is dus niet alleen hypothetisch, maar ook het punt, waarvan zij zijn uitgegaan, mist alle vastheid.

Ik voor mij moet ronduit bekennen, dat ik voor het voorkomen van varioloides bij ongevaccineerden geene andere reden heb kunnen vinden, dan de — voorzeker eigenlijk niets verklarende — geringere mate van vatbaarheid der verschillende individuen voor de smetstof, op het oogenblik, waarop zij door de ziekte werden aangetast. Onder de door mij vermelde gevallen van varioloiden bij ongevaccineerden was er geen, waarbij iets bijzonders plaats had of voorafgegaan was, waaraan men de oorzaak der wijziging in het beloop zoude kunnen toeschrijven, behalve alleen het kind N°. III in de maand October, N°. III en IV in November en N°. II in December 1); bij het eerste van welke kinderen er altoos nog twijfel bestaat, of het wel in der daad vroeger door pokken is aangetast geweest. Alle andere lijders verkeerden geheel in dezelfde omstandigheden, als de zoodanigen, bij welke normale

---

1) Van gevallen van dien aard, als de beide laatstgenoemde (N°. IV in November en N°. II in December), waarin eerst ééne enkele plaatselijke pok te voorschijn kwam, zonder eenige andere ziekteverschijnselen, en eerst naderhand koorts ontstond met algemeene pokken-uitbotting, maken ook vroegere schrijvers melding. Men zie hierover: V. SWIETEN, *Commentar.* T. V. p. 27. — RICHTER (*Die specielle Therapie*, Bd. II. 1813. p. 280) voegt er bij, dat de pokken onder zoodanige omstandigheden *steeds een zeer goedaardig verloop hadden.*

variola ontstond. Bij volkomen gezonde kinderen ontwikkelden zich evenzeer variola verae discretae en confluentes, als varioloides; en alleen zwakkelijkheid en ziekelijkheid schenen eenige meerdere voorbeschiktheid te geven tot de variolae anomalae.

Het voorkomen van varioloiden bij ongevaccineerden kan welligt van belang zijn, om een punt tot beslissing te brengen, waarover men lang getwist heeft: de vraag namelijk, *of iemand voor de tweede maal door pokken kan worden aangetast.* RILLIET en BARTHEZ zeggen (p. 295): »Wij hebben eenigen grond, om aan te nemen, hoezeer wij deze onze meening niet bewijzen kunnen, dat de varioloiden bijna in dezelfde mate tegen variola beveiligen, als de vaccinatie." Uit hunne woorden, op p. 349 (a. w.) uitgesproken, blijkt genoegzaam, dat zij het beveiligingsvermogen der vaccinatie niet als onbepaald aannemen, maar dat zij stellen, dat er zich na eene regelmatig verloopene vaccinatie varioloiden en in zeldzame gevallen variolae op lateren leeftijd kunnen ontwikkelen, een gevoelen, waarmede zich ook wel de meerderheid der tegenwoordige geneeskundigen vereenigen zal 1). Zij onderstellen dus ook, dat

1) Het zoude te ver van het onderwerp dezer mededeeling voeren, indien ik de waarheid dezer stelling hier nader wilde aantoonen; daarenboven is zij in het door mij vertaald werk van ZIMMERMANN en in mijne aanteekeningen aldaar vrij uitvoerig ontwikkeld. Ik wil hier alleen nog op een paar gevallen opmerkzaam maken, welke overtuigend genoeg bewijzen, dat het aantasten van vroeger gevaccineerden door variolae of varioloides geen bewijs geeft, dat de vaccinatie niet naar behooren is geschied, of dat de vaccine verbasterd is. De eerste dame van aanzien, welke in Engeland door JENNER zelven gevaccineerd is geweest, de Gravin DENBIGH, is in het jaar 1822 door de pokken aangetast

zich evenzeer na varioloiden later nogmaals varioloiden, somtijds variolae verae kunnen vertoonen. Is dit nu werkelijk het geval, zoodanig als deze schrijvers vooronderstellen, dan is ons de verklaring gegeven, hoe het gevoelen der ervarenste geneeskundigen van vroegeren en lateren tijd zoozeer uiteenloopen kan omtrent de beantwoording der vraag, of iemand meer dan eens door pokken kan worden aangetast. Wanneer mannen, als V. SWIETEN, WERLHOFF en DIMSDALE, verklaren, dat zij gedurende eene dertig-, veertig-, en drie en veertig-jarige praxis zelve *nimmer* een voorbeeld hebben waargenomen, dat iemand meer dan eens door pokken werd aangetast, dan mag men wel aannemen, dat dergelijke voorbeelden ten minsten *rarae aves* zijn, zooals GREGORY dezelve noemt. Maar aan den

geworden. Zoo ook werd in hetzelfde jaar door de natuurlijke pokken aangetast de zoon van den Admiraal BARCLEY, JENNER'S bijzonderen vriend en beschermer, die in 1806 volkomen naar JENNER'S genoegen was gevaccineerd geweest. Dr. GOOD (*The study of med.* Vol. III. pag. 58) behandelde den 20 jarigen, als kind door JENNER gevaccineerden ALFRED PHILIPS aan de wel regelmatig, maar zwaar verloopende menschenpokken. Men zie over deze gevallen onder anderen HEIM in HENKE'S *Zeitschrift für die Staats-Arzneikunde*, Jahrg. XX, 1840 III^er Viertelj. Heft. p. 59. Ook BILLARD, die in zijn *Traité des maladies des enfants*, Paris 1828 (p. 139) vermeldt, dat Dr. THOMSON van Edinburgh hem zeer naauwkeurige afbeeldingen van pokken bij gevaccineerden had laten zien, welke volstrekt niets van de gewone pokken verschilden, laat hierop deze woorden volgen: »J'ai surtout remarqué parmi ces peintures, celle d'un jeune homme, qui dans son enfance avait été vacciné par JENNER." -- Deze mededeelingen zijn wel niet nieuw, maar het is welligt niet onbelangrijk, ook thans nog, bij den strijd over het tijdelijk of altoosdurend voorbehoedend vermogen der vaccine, aan dezelve te herinneren.

anderen kant mag men niet van de naauwkeurigheid van zoo vele andere waarnemers, zooals FORESTUS, DIEMERBROEK, V. DOEVEREN, CAMPER, BURSERIUS en anderen, vooronderstellen, dat zij ware varicellen met variolae zullen hebben verward; en het ligt voor de hand, om het er voor te houden, dat zij meermalen met varioloiden zullen te doen gehad hebben. Dit zal welligt bijv. ook bij LODEWIJK XV het geval zijn geweest, die, zooals bekend is, na in 1724 op veertienjarigen leeftijd de pokken te hebben doorgestaan, in 1774 aan dezelfde ziekte is overleden. Dr. GREGORY (a. w. p. 69) verklaart de eerste ziekte van dezen koning kortweg voor varicellen, zonder hiervoor evenwel eenig bewijs bij te brengen; waarschijnlijker evenwel mag men aannemen, dat bij den eersten aanval varioloiden aanwezig waren. Men zoude welligt in de vaccinatie een middel bezitten, om uit te wijzen, in hoeverre zij, die als kind varioloiden hebben doorgestaan, op lateren leeftijd weder vatbaarheid voor de pokken bezitten 1). In het eerste door mij vermelde geval van varioloiden heb ik anderhalf jaar later wel is waar *zonder gevolg* gevaccineerd, maar dit bewijst nog niets tegen de vatbaarheid, welke zich op lateren leeftijd zoude kunnen ontwikkelen. Aan den anderen kant wil ik ook niet veel waarde hechten aan die gevallen, welke ik behandeld heb, waarin mij de ouders verzekerden, dat hunne kinderen vroeger de pokken hadden doorgestaan, omdat mij bij die gelegenheden geene door eenen genees-

1) Wel is waar is reeds door JENNER de opmerking gemaakt, dat niet altoos door het voorafgaan der menschenpokken de latere ontwikkeling der koepokken werd verhinderd. Evenwel behooren dergelijke gevallen toch tot de uitzonderingen; meestal komt er geene ware, maar eene gewijzigde koepok (*vaccinois*) voor den dag.

heer geschrevene verklaring is ter hand gesteld. Het eenige, waardoor wij deze zaak in het vervolg tot meerdere zekerheid zouden kunnen brengen, zoude zijn, wanneer de geneesheer in die gevallen, waarin bij ongevaccineerden varioloides hebben plaats gehad, zulks ook uitdrukkelijk in het getuigschrift verklaarde, en hij de ouders, zooveel in zijn vermogen is, van de noodzakelijkheid overtuigde, dat hun kind zich op lateren leeftijd aan eene vaccinatie onderwierp. De uitslag eener dergelijke vaccinatie zoude niet alleen over de vermelde vraag eenig licht kunnen verspreiden, maar zoude ook, indien er eene vaccinepok opkwam, den aldus ingeënte voor eene nieuwe besmetting in dezelfde mate beveiligen, als men aanneemt, dat zulks bij de revaccinatien het geval is.

Schielijk ontstane Contractuur van het regter Elleboog-gewricht.

Deze ziektevorm behoort tot de meest onverklaarbare. Tegennatuurlijke en blijvende zamentrekkingen van gewrichten, door verkorting van spieren, ten gevolge van ontstekingen en abscessen in de nabijheid der gewrichten, na voorafgegane beenbreuken enz., komen menigvuldig voor en kunnen gemakkelijk verklaard worden. Dit is ook van toepassing op contracturen ten gevolge van hersen en ruggemergziekten, wanneer namelijk door eene volkomene of gedeeltelijke verlamming der uitstrekspieren, de buigers eene blijvende zamentrekking ondergaan. Moeijelijk, ja onmogelijk is de verklaring van zoodanigen toestand, die zich binnen weinige dagen ontwikkelt bij een blijkbaar gezond en sterk voorwerp, waar geene der vermelde oorzaken vooraf gegaan zijn. Zoodanig geval was ik in de gelegenheid sedert kort waar te nemen, en het komt mij in verschillende opzigten belangrijk genoeg voor, hetzelve hier mede te deelen.

Een goed gespierd 27jarig fuselier, die behalve eenige ligte intermittentes in vroegere jaren, sedert het jaar 1838 verscheidene malen aan ulcera venerea der teeldeelen lijdende was, waarvoor hij steeds eene geregelde behandeling onderging, en gedurende de

laatste besmetting den liquor Swietenii en houtdranken gebruikte.

Gedurende zijn laatste verblijf in de Infirmerie alhier (December 1845) begon hij *na* de genezing der sjankers over pijn in armen, beenen en den rug te klagen, die vooral 's nachts in hevigheid toenamen. Nodi, tophi, syphiloid, halszweren enz. waren niet aanwezig. De houtdranken werden ook na de genezing der syph. zweren voortgezet, met dat gevolg dat hij den 25 December het gesticht kon verlaten. Den 2 Januarij moest hij wegens herhaling der (schijnbare of werkelijke) osteocopische pijnen op nieuw worden opgenomen. Ook toen waren geene objective verschijnselen te bespeuren. Op een' dag, ik weet niet meer welken, klaagde hij over hevige pijn in het regter-ellebooggewricht, met belemmerde uitstrekking van den arm; er ontbraken alle verschijnselen van ontsteking. Ik weet niet waarom — maar ik kwam op het denkbeeld van simulatie, niettegenstaande ik niet in staat was den arm uit te strekken, en de pees van den biceps een vrij gespannen voorkomen had. Ik gaf hem niet onduidelijk mijn vermoeden te kennen; zijn eergevoel scheen er door gekrenkt te zijn, en hij verzocht op den 25 Januarij zijne dienst te hervatten. — Den 5 Maart werd hij teruggezonden na dat men mij verklaard had, dat hij geene dienst kon verrigten. Hij klaagde niet meer over pijn, ook niet in den gecontracteerden arm, die met betrekking tot voeding en warmte-ontwikkeling van den linker niet verschilde. De voorarm was op den arm in eenen vrij stompen hoek gebogen, de pees van den biceps koordachtig gespannen. Ik onderzocht hem andermaal met de meeste naauwkeurigheid, en

het bleek, dat bij de drukking tusschen den 5^{en} en 6^{en} halswervel eene aanmerkelijke gevoeligheid bestond, zoodat hij steeds de drukking zocht te ontwijken; door de aanraking met eene heete spons ontstond geene pijn, het overig gedeelte der wervelkolom was onpijnlijk. Aan eene mogelijke spinaalirritatie denkende, werden verscheidene dagen achtereenvolgende bloedige koppen ter pijnlijke plaatse gezet, inwrijvingen van ung. Neapolit. gedaan, en een vesicatorium opengehouden.

De pijn bij de drukking hield wel op, de contractuur bleef echter dezelfde. Alle overige organische en dierlijke verrigtingen volkomen ongestoord zijnde, bleef nu geene aanwijzing over dan eene plaatselijke behandeling. Electrogalvanisme en tenotomie kwamen hier vooral in aanmerking. De eerste heb ik in navolging van MAGENDIE en JAMES in een diergelijk geval reeds vroeger met vrucht beproefd 1), en in den laatsten tijd

1) Vergel. Pathol. Studien II, pag. 237 en volg. Bij deze gelegenheid kan ik als vervolg op deze ziektegeschiedenis vermelden, dat ik den 14 Maart jl. toevallig den persoon BROUWER (WILLEM) ontmoet heb, die zijnen in de Infirmerie alhier zich bevindenden zoon bezocht, en tot mijne verwondering zag ik, dat zoowel de contractuur van het ellebooggewricht, als ook die der vingers volkomen hersteld was. De arm was gedeeltelijk geatrophieerd, de stand der vingers, de buiging en strekking derzelven, alhoewel eenigzins trager dan behoort, normaal. Men herinnere zich, dat de lijder insgelijks door galvano-punctuur behandeld werd, en dat hij bij mijn vertrek uit Harderwijk, alhoewel in beterschap verkeerende, nog niet geheel hersteld was. Hij heeft sedert dien tijd geene behandeling ondergaan. Driemaal heeft hij zijnen arm in een versch geslagt beest gestoken, gelijk hij verhaalde en de tegenwoordige, zoo gunstige toestand, is van lieverlede gevolgd.

vooral sedert de rotatie en inductie-toestellen meer bekend werden, heeft men vele Contracturen met meer of minder goed gevolg op deze wijze behandeld. Den 16[en] Maart werd een begin gemaakt met deze behandeling met behulp van het toestel van BRETON en 4 acupunctuur-naalden, die bij afwisseling, zoowel aan de buig- als uitstrekzijde van den arm ingestoken werden. Ik heb bij deze gelegenheid opgemerkt, dat de bij deze bewerking ontstane schokken minder sterk waren, dan die door den gewonen galvanischen toestel en de acupunctuur-naalden te weeg gebragt worden, en gaf derhalve na 10 zittingen de voorkeur aan eene gewone kolom.

Door andere werkzaamheden verhinderd, deze bewerking die nog al met tijdverlies gepaard gaat, zelf te doen, heb ik ze aan den heer SMITH, officier van gez. 2[e] kl. bij dit garnizoen opgedragen, die van zijne bevinding dagelijks aanteekening hield, en die ik hier laat volgen.

Alvorens tot het verhaal der verkregene uitkomsten door de galvanopunctuur over te gaan, moet ik ten opzigte van dien lijder nog vermelden, dat aangaande de oorzaken dezer contractuur niets zekers kan worden vermeld.

Rheumatismus is niet voorafgegaan, loodvergiftiging heeft niet plaats gehad, aan syphilis is hij herhaalde malen behandeld. Ik heb echter in de zoo rijke syphilidologie, deze dyscrasie nimmer als oorzaak van contracturen vermeld gevonden. Dat hier eene gedeeltelijke paralysis van den triceps brachii vooraf gegaan is, ten gevolge van welke de contractuur van den biceps ontstond, is waarschijnlijk, doch niet bewezen. Dat de verhoogde gevoeligheid der halswervels met dezen zonderlingen toestand in eenig verband

staat of stond, is even min bewezen; met de spinaal-irritatie kan men, gelijk ik bij eene andere gelegenheid aangetoond heb 1) alles en niets verklaren; en daar ik mij niet gaarne zonder noodzakelijkheid van het positief standpunt wilde verwijderen, zoo verklaar ik liever, dat ik omtrent de aetiologie en de organische oorzaken van dezen toestand geheel in het onzekere verkeer.

Eerste Bewerking 29 *Maart* 1846.

Kolom van Volta.

15 paren platen van 49 □ duimen oppervlakte.

De temperatuur van het vertrek 79° Fr.

Temp. des zieken oksels vóór de oper.	92° ná	5 min. werking	95
		30 min. »	96
» » gezonde oksel » » »	96° ná	30 min. »	96
» » zieke hand (geslot. vola man.)	74° ná	» »	76
» » gezonde hand (geslot. vola man.)	77° ná	» »	77

Naald N°. 1 werd tusschen de M. Scaleni gebragt.
» — 2 » in de pees van den biceps.
» — 3 » tusschen de peezen des voorarms. (*buigzijde*).
» — 4 » in het boveneinde van den triceps.
» — 5 in de pees van den triceps.
» — 6 tusschen de peezen des voorarms. (*uitstrekzijde*).

Werking.

Naald N°. 1 in aanraking met de zinkpool gebragt en de koperpool aan N°. 2 of 3, (zoo dat dus de laatste tusschen de zinkpool en de kolom zich bevond), volgde eene ***sterke zamentrekking van den M. biceps*** (buiging in den

1) Patholog. Stud, II. pag. 138 en volg.

elleboog). De polen aan dezelfde naalden omgekeerd, ontstonden *pijnlijke plaatselijke contractiën* van de spierbundels, welke met de, door de koperpool aangeraakte naald, waren doorstoken.

Naald N°. 4 in aanraking met de zinkpool, terwijl de koperpool aan N°. 5 werd gebragt ontstond eene hevige *contractie van den M. triceps* (uitstrekking van den voorarm), aan N°. 6 *sterke pronatie des voorarms.*

Omgekeerd even als boven, *stekende pijnen en clonische zamentrekkingen* aan de koperpool.

Naald N°. 5 aan de zinkpool, N°. 6 aan de koperpool geeft even als aan N°. 4 en 6 *pronatie.*

Eene der polen aan de naalden N°. 1, 2 of 3 gebragt en de andere aan N°. 4, 5 of 6, (eene aan de buig- de andere aan de uitstrekzijde) geeft, *de koperpool onder zijnde, verwarde bewegingen* (als het ware evenwigt tusschen buigers en uitstrekkers) of, *de zinkpool onder zijnde eenen hevigen algemeenen schok;* zoodanig echter, dat de sterkste der doorboorde spieren de overhand krijgt, dat is: door hare kracht van zamentrekking, de kracht der mede zamengetrokkene overwint.

De koperpool schijnt het vereenigingspunt der beide galv. stroomen te zijn, van daar de hevige pijn aan de punt der naald met deze pool in aanraking, vooral als deze boven, de zinkpool onder is. — De zoo even waargenomene verschijnselen in aanmerking nemende, schijnt de stroom door de zinkpool naar de koperpool gaande zich gemakkelijker van boven naar beneden (in de rigting der motorische zenuwverspreiding?) als omgekeerd te bewegen, immers volgt in het eerste geval de beweging snel, vrij en onpijnlijk door de geheele spiermassa, daar in het 2e

geval de beweging zich aan de naald zelve bepaald en uiterst pijnlijk is.

Over het algemeen is de werking der buigspieren aan dit lid veel sterker en sneller dan die der uitstrekkers, of hiertoe de meer gunstige plaatsing van naald N°. 1 of wel de verminderde prikkelbaarheid van den M. triceps, of verhoogde irritabiliteit des M. biceps het zijne bijdraagt is moeijelijk te bepalen; intusschen is de genoemde extensor steeds slap, de biceps steeds gespannen. De arm gemeten, van af het acromium tot aan den bovenrand van het nahandsbeen des duims, bedroeg aan de gezonde zijde 56 duimen, aan de zieke zijde

Vóór de operatie 54"
Na de » 54"

2de *Bewerking* 1 *April.*

Ofschoon het getal platen en verdere omstandigheden dezelfde waren, als in de vorige zitting, waren evenwel de resultaten, zoowel wat beweging als temperatuur enz. betrof, zeer verward en schijnbaar tegenstrijdig. Ik zeg schijnbaar, daar eene volgende zitting, waar wederom hetzelfde plaats had, mij leerde, dat de sterkte van het in voorraad bereidde zuur, waardoor dan ook, verminderd was, zoodat, door dit te verhelpen, het vervolg mij niet weder teleurstelde.

3de *Bewerking* 3 *April.* Hetzelfde aantal platen.

De temperatuur der kamer 70° Fr.
» » der zieke hand vóór de operat. 74 ná 80
» » des zieken oksels » 89 ná 96
» » des gezonden oksels vóór en ná 94

De pols vóór de oper. 68 slag. in de min. aan beide armen, na de operatie, 84 » »
ademhaling vóór de oper. 24 na 28 in de minuut.

De gevolgde bewegingen in dezelfde verhouding als bij de eerste zitting, even zoo de buiging sterker dan de strekking, ook de resultaten met omgekeerde polen waren dezelfde; lengte vóór de operatie 52 ná 53 duimen.

4de *Bewerking* 4 *April.*

Wederom dezelfde verhouding, wat betreft de temperatuur; vreemd echter was het, dat bij deze zitting na ½ uur werking onder dezelfde omstandigheden, de ademhaling en pols in snelheid waren gelijk gebleven als vóór de operatie, terwijl de pols aan de zieke zijde zeer klein was.

Daar ik wegens eenige zwelling de naalden niet op dezelfde plaatsen kon inbrengen, maar wel op een paar duimen afstands, ondervond ik eenig verschil in de gevolgde bewegingen, en wel eene sterke buiging der vingers zoodra de koperpool in aanraking werd gebragt, met de naald tusschen de peezen der voorhand, (buigzijde). Hieruit nam ik aanleiding te onderzoeken, in hoeverre het plaatsen der naalden invloed op de gevolgde bewegingen heeft en bleek het, dat de polen goed geregeld zijnde (de koperpool namelijk tusschen de kolom en zinkpool), die spier zich zamentrok, waarin de naald, met de koperpool in aanraking gebragt was, onverschillig of de naald, met de zinkpool in aanraking, in dezelfde spier of pees, dan wel in eene andere (mits hooger) geplaatst was

Twee spieren met dezelfde naald doorboord, trokken zich beide zamen, doch die waarin de punt stak, het sterkst; van daar het verschijnsel van extensie, ofschoon de naald aan de buigzijde was ingevoerd, in dit geval was de naald zoo diep in-

gestoken dat de punt, door de buigers gaande, in eene uitstrekkende spier was gekomen.

De naald geene spier of pees doorborende, volgde eene minder sterke beweging, welke zich scheen te regelen naar de verspreiding van den naastbijgelegenen zenuwtak.

Hieruit volgt, dat men in staat zijnde, naar willekeur de naald in deze of geene spier te brengen, men vooraf kan bepalen welke beweging zal volgen, iets, dat bij aanwending van de galvano-punctuur van belang is en ons in dit geval, het doel waarom voor oogen houdende, deed besluiten de naalden voortaan alleen in de spier en pees van den M. triceps te brengen, ten einde zoodoende en door den in deze spier aangebragten prikkel en door derzelver zamentrekking veroorzaakte trapsgewijze mechanische uitrekking van de pees des M. biceps de herstelling te beproeven.

Lengte vóór de operatie 54 na dezelve 53.

5 *April*. Daar de lijder zich heden of toevallig of door de bewerkingen niet wel gevoelde, werd de zitting uitgesteld (hij was bleek en klaagde over hoofdpijn en eenige misselijkheid).

6 *April*. Behalve eene ligte drukking in het hoofd was hij wederom wél; met 10 paren platen begonnen, volgde geene verergering, zoodat er vijf anderen werden toegevoegd — de werking was geheel in de beschrevene opvolging en de bewegingen zonder verschil of de zinkpool aan de naald in den triceps of aan de naald werd gebragt, welke aan de regter zijde van den 4en halswervel was ingestoken, de koper-pool aan een der naalden, no. 5 of 6.

Ook de temperatuursverhooging was als vroeger, ofschoon het lid op het gevoel koud was.

De ademhaling was vóór en na de bewerking 20, doch de pols was aan de regter zijde niet te voelen, aan de linker zijde echter even als vóór de operatie 68 in de min. Eerst vijf min. na den laatsten schok was dezelve wederom naauwelijks voelbaar, doch steeds in groote toenemende, zoodat hij spoedig niet meer van den linker verschilde, waaraan hij in getal, ook toen hij naauwelijks te bespeuren was, niet ongelijk was geweest. Subjective verschijnselen van onpasselijkheid waren er niet aanwezig, zelfs de ligte hoofdpijn was geweken.

Lengte vóór de operatie 52 na dezelve 54.

7—8 *en* 9 *April*. Ook deze zittingen waren in hare gevolgen als de vroegere; het aantal platen en de, op de aanraking der naalden volgende zamentrekking van den M. triceps dezelfde; ook de temperatuur, vóór de operatie steeds 1 à 3 graden lager aan de zieke zijde, werd na $\frac{1}{2}$ uur werking telkens gelijk aan de gezonde zijde. Nimmer volgde echter weder eene versnelling van pols en ademhaling, integendeel werd de Art. radialis van den regter arm klein, doch bleef steeds voelbaar; animi pathemata waren alzoo waarschijnlijk in de eerste zitting de oorzaak der toen gevolgde versnelling.

De groote der hoek verschilde evenzoo, zoodat dan eens vóór, dan na de punctuur dezelve grooter was. Daar slechts gissingen omtrent de oorzaak van dit verschijnsel te maken zijn, behoud ik mij voor, later op dit geval terug te komen, ten einde de verdere pogingen, tot herstel aangewend,

mede te deelen, daar toch de verkregene uitkomsten doen onderstellen dat de galvano-punctuur in dit geval nog eenigen tijd zal moeten worden aangewend.

De hoofdzaak dezer mededeelingen betreft alzoo in dit geval niet zoozeer de vermelding van den graad van beterschap dan wel de uiteenzetting der uitwerkselen van dit middel op het gestel in het algemeen en de spieren in het bijzonder, om daardoor op nieuw de aandacht op hetzelve te vestigen. Het dubbele doel toch, waardoor deze magt wordt aangewend, doet a priori onderstellen dat zij in vele gevallen zeer nuttig zal zijn, immers wanneer door langzame mechanische uitrekking de herstelling ooit is verkregen, dan is het galvanisme bij verkiezing te bezigen, daar het behalve hieraan te beantwoorden, tevens de prikkelbaarheid der primitief of secundair, gedeeltelijk verlamde spieren zal verhoogen. Het einde van *dit* geval en proeven op andere voorwerpen, zullen moeten bewijzen, of de ontstane onpasselijkheid hier toevallig was, dan of deze toegeschreven moet worden aan de werking van het galvanisme, welke laatste onderstelling, de bleekheid en vermagering des lijders in aanmerking genomen, de meest waarschijnlijke is, te meer daar na de eerste bewerking, de aangedane arm steeds met een koud zweet bedekt is geweest, dat na iedere nieuwe zitting vermeerderde.

Eindelijk, daar het bewezen is, dat de uitwerking verschilt naar mate de koper- of zinkpool met de bovenste naald in aanraking wordt gebragt, moeten nadere proeven leeren, of het bij anaesthesiën

niet verkieslijk zal zijn de koperpool boven te brengen, daar toch hierdoor, alleen pijn zonder zamentrekking der geheele spier ontstond; en omgekeerd, de polen in geregelde (koperpool tusschen de zinkp. en de kolom) orde, waar men deze kracht tevens als een op de motorische zenuwen werkend middel wil bezigen.

Zooverre de Heer SMITH. Bij eene andere gelegenheid zal ik in elk geval op dezen lijder terugkomen, in wiens toestand gelijk reeds boven gezegd is, in weerwil van vele galvanische bewerkingen te hebben ondergaan, tot nu geene gunstige verandering plaats gehad heeft.

G.

BRIEF van Dr. CARL BERTHOLD HEINRICH,

PRIVAAT DOCENT TE BONN, AAN DE REDACTIE.
(OMTRENT HET VOORKOMEN VAN ELASTIKE LONGVEZELS IN DE SPUTA VAN TUBERCULEUSE LIJDERS).

BONN 10 April 1846.

Sie hatten die Güte mich durch Ihr Schreiben vom 19 Februar d. J. von einer kürzlich von Professor SCHRÖDER VAN DER KOLK ausgesprochenen Behauptung zu benachrichtigen, welche, wenn die ihr zu Grunde liegende Thatsache ihrem ganzen Umfange nach richtig wäre, fürwahr zu den wichtigsten Bereicherungen der microscopischen Diagnostik gehören würde. Hiernach soll immer bey Lungentuberculose, wenn es bereits zur Höhlenbildung gekommen, die Höhle aber noch so klein ist, dass sie durch Plessimeter u. Stethoscop noch nicht oder kaum entdeckt werden kann, das elastische Lungengewebe sich entweder als ganze Lungenzellen oder als zerstreute elastische Fasern in dem Auswurfe microscopisch nachweisen lassen. Diese Fasern sollen sich im Anfange der Höhlenbildung in den Sputis häufiger vorfinden als bei grossen u. ausgebildeten Höhlen. Man soll diese Fasern nicht sowohl in den gelben dicken, hauptsächlich aus Fett bestehenden, wie in den weissen zähen Sputis zu suchen haben. Ihrem Wunsche obige Behauptung in vorkom-

menden Fällen zu controliren, bin ich gern, wie die Wichtigkeit des Gegenstandes diess erheischte, nachgekommen. Hier das Hauptergebniss.

Ich bin mir bewusst, bereits bei früheren häufigen Untersuchungen der Sputa von Personen, die an unverkennbar ausgeprägter Tuberkelschwindsucht leidend waren, mit möglichster Umsicht und Genauigkeit verfahren zu sein, namentlich auch die Sputa der verschiedensten Stadien kennen gelernt zu haben. Erfahrungen, die ich neuerdings seit dem Empfange Ihres Schreibens, wenngleich nicht eben in beträchtlicher Anzahl, zu machen Gelegenheit fand, vermochten nicht, meine bisherige Ansicht von dem tuberculösen Auswurfe zu modificeren. Es ist mir *nicht* gelungen, ein allgemein gültiges Kennzeichen für die Tuberculose, insbesondere nicht, das von Ihrem trefflichen Landsmanne ausgegebene Merkmal aus der Microscopie der Sputa zu gewinnen. — Wohl stimme ich darin mit Prof. SCHR. VAN DER KOLK überein, dass, wenn elastische Fasern, überhaupt Lungengewebe im Auswurfe sich vorfinden, dieselben nicht in dem gelben, vielmehr in dem weissen Auswurfe befindlich sind. Gegen die Annahme aber, dass jene Fasern stets im Beginne der Cavernenbildung im Auswurfe erscheinen, muss ich entschieden protestiren. Natürlich würde das Vorkommen solcher Bestandtheile stets auf Communication der frischen Caverne mit den Bronchien schliessen lassen.

Ist es denn überhaupt irgendwie ausgemachte Thatsache, dass unter allen Umständen tuberkulöse Cavernenbildung zuerst in der Nähe und in Verbindung mit Bronchialzweigen erfolgt? Auch dünkt mich die Voraussetzung eines derartigen constanten Erscheinens von Lungenfasern schon deshalb äusserst unwahrscheinlich,

weil selbiges im grellen Wiederspruche mit dem Erscheinen der besten Symptome anderer pathologischen Zustände stehen würde. Die zunehmende Beobachtung der erkrankten Natur lehrt, dass, so vortrefflich auch gewisse, als pathognomonisch gerühmte Symptome sein mögen, immer doch Fälle gefunden werden, in denen dieselben fehlen.

Demzufolge bin ich durchaus der Ansicht, zu welcher auch LEBERT in seiner bekannten Arbeit über Tuberculosis (JOH. MÜLLERS Archiv 1844) gelangte, »Lungenfasern im Auswurfe deuten auf ein Höhlengeschwür, ihr Vorkommen aber ist nur ausnahmsweise, zum mindesten nicht constant." Wahrscheinlich folgerte Prof. SCHRÖDER VAN DER KOLK seinen Schluss aus einer verhältnismässig geringen Zahl van Beobachtungen.

C. B. HEINRICH.

NASCHRIFT DER REDACTIE.

Deze brief scheen belangrijk genoeg, voor dit onderwerp, om denzelven mede te deelen. Ik moet hier nog bijvoegen, dat de personen op pag. 507 en 508 (4e en 5e waarneming) van het 5e stuk van dit Tijdschrift vermeld, beiden overleden zijn, nog alvorens dat stuk uitkwam. Beiden hadden groote holten in de bovenste kwabben der longen, waren dus in het laatste tijdperk der longteering, waar deze longvezels dus werkelijk in groote hoeveelheid gevonden worden, zoodat men uit het voorkomen derzelve, steeds op een laat tijdperk mag besluiten.

G.

II.

JOURNALISTIEK.

Practische mededeelingen door Dr. JAKSCH *te Praag.*

Onder dat opschrift vinden wij in het Prager Viertel-Jahrsschrift für die practische Heilkunde, IIᵉ. Jaargang 1845, 1 deel, pag. 74 en volgende, eene belangrijke verhandeling omtrent het toedienen van sommige geneesmiddelen in verschillende ziektetoestanden. De Schr. begint met te zeggen, dat in den nieuwsten tijd, in welken de Diagnostiek zoo belangrijke vorderingen gemaakt heeft, eene zekere *onverschilligheid voor de therapie* ontstaan is, waarvan hem de oorzaken de volgende toeschijnen:

1) De soms belagchelijke *overschatting* der *geneesmiddelwerking* zoowel bij oudere, als bij nieuwere Schrijvers. Leest een jong arts namelijk een werk over Pharmacodynamiek, en brengt hij de veel geprezene middelen in praktijk, zoo ziet hij zich helaas! spoedig te leur gesteld en verliest hierdoor het vertrouwen in alle geneesmiddelen. Oudere artsen daarentegen hebben zich reeds eene Pharmacologie op hunne

eigene hand gemaakt, en gaan niet ligt tot andere of nieuwere geneesmiddelen over. Eene geheele nieuwe bewerking der pharmacodynamiek is derhalve heden een noodzakelijk vereischte.

2) Heeft de pathologische anatomie, en de door dezelve te weeg gebragte *grondige Diagnostiek*, insgelijks tot deze onverschilligheid bijgedragen. Doordien namelijk het wezen van zoo vele ziekten beter dan men tot nu toe zich voorstelde, door de pathologische anatomie doorgrond is, heeft men ook tevens de volkomene onmogelijkheid der genezing ter eener, de zelfsgenezing van vele andere ziekteprocessen ter andere zijde, leeren inzien, van die men tot nu dacht, dat ze door pharmaca hersteld zijn; getuige de *typhus*.

Hier zien wij door de verschillende geneeswijzen, zoowel door de afwachtende, als door de toediening van heroica, ja zelfs door de geheel en al opposite geneeswijzen, herstelling volgen, en wat meer is, de verhouding der sterfte blijft bijna overal dezelfde. Zoo vindt men de behandeling met aderlatingen, drastica, vooral de calomel in groote giften niet minder aangeprezen, dan de zuren, de prikkelmiddelen, camphora, morchus, arnica enz. of de alterantia, ipecacuanha, tart. stibiat, hidrijotas potassae, aluin, carbo enz. De naauwkeurige physicale Diagnostiek heeft ons geleerd, dat ziekten, wier zelfsgenezing men steeds in twijfel trok, werkelijk zonder eenig geneesmiddel of door elkander geheel tegenovergestelde geneeswijzen, een gunstig beloop hebben. Wie zou het b. v. nog voor kort niet voor eene soort van misdaad gehouden hebben, wanneer een arts eene longontsteking zonder aderlating behandelde. En even-

wel zagen wij hevige longontstekingen bij krachtige voorwerpen zonder aderlating spoedig en volkomen genezen, ja, wij zagen zelfs genezing volgen, wanneer zulke pneumoniae, wegens zoogenaamde nerveuse verschijnselen, als febres nervosae, met prikkelmiddelen behandeld werden. — Na dit al, mag de vraag worden geopperd. welke *practische regelen* zijn onder zulke omstandigheden in het oog te houden. Vooral moeten de omstandigheden worden nagegaan, onder welken de zelfsgenezing te verwachten en elke werkdadige behandeling als nadeelig te beschouwen is; vervolgens moeten alle lastige of gevaarlijke verschijnselen, die in het beloop van zoodanige ziekten kunnen plaats hebben, naauwkeurig worden opgemerkt. Slechts door zorgvuldige en talrijke proeven laat zich vaststellen, welke geneesmiddelen tegen zoodanige verschijnselen kunnen worden gebezigd. Hieruit volgt ook, dat bij eene en dezelfde ziekte de meest verschillende, elkander tegenovergestelde, geneesmiddelen kunnen aangewezen zijn. Alhoewel wij b. v. weten en het door het physicaal onderzoek kunnen bewijzen, dat het pneumonisch proces door de aderlating niet kan worden opgehouden, zoo dienen wij toch overal, waar met de pneumonie sterke koorts, belangrijke dyspnoe en pijn aanwezig is, ader te laten, omdat wij geen ander middel kennen, hetwelk deze verschijnselen zoo spoedig en zoo sterk vermindert, dan juist de aderlating, te meer daar men niet bewijzen kan, dat de algemeene bloedontlastingen het pneumonisch proces verergeren.

(Wij zouden dit niet gaaf willen onderschrijven: dyspnoe en pijn kunnen in het uitstortingstijdperk nog voorhanden zijn, zelfs na dat reeds 3 en meer ader-

latingen voorafgegaan zijn, en evenwel is in dit geval het verder aderlaten nadeelig; dit kan Ref. uit zijne eigene ondervinding bevestigen).

3) De *onwerkzaamheid* van zoo vele geneesmiddelen, door hunne slechte kwaliteit, mag tot deze onverschilligheid voor de therapie insgelijks bijgedragen hebben, de verschillende bereidingen der geneesmiddelen in onderscheidene Apotheken enz. brengt onzekerheid te weeg; dit is de reden waarom de dosis der narcotica zoo verschillende opgegeven wordt. Ten einde nu het vertrouwen in geneesmiddelen wederom op te wekken (in Oostenrijk schijnt dat vertrouwen zeer gedaald te zijn, Ref.) vermeldt de Schr. eenige gevallen, waar de werking derzelven niet betwist kan worden. Hij begint met de *braakmiddelen* bij longontstekingen, en vermeldt 3 gevallen waar hunne toediening den dood door stikking voorkwam. In het 1e geval was reeds hepatisatie aanwezig, 2 aderlatingen en de toediening van tart. emeticus volgens PECHIER waren voorafgegaan. Den 3en dag (7e dag der ziekte) delirium, ingevallen koud gelaat, geele huidkleur, sterke dyspnoe, 40 ademhalingen, 120 polsslagen in de minuut, hoest zonder expectoratie, met sterken slijmreutel. Een emeticum van ½ dr. ipecac. op ℥iv infus. bragt met het braken vermindering dier verschijnselen te weeg, de expectoratie van witte dikke sputa volgde, de hepatisatie ging in verdeeling over en den 17en dag werd de lijderesse hersteld uit het hospitaal ontslagen. Een tweede en derde hiermede overeenkomend geval wordt vervolgens verhaald met dezelfde gelukkige uitwerking van het braakmiddel. Uit deze en andere waarnemingen besluit de Schr. op de gunstige werking der emetica in de volgende aan-

doeningen der ademhalingswerktuigen: 1) bij den uitgebreiden eenvoudigen catarrhus van het slijmvlies der luchtpijpstakken met sterke slijmafscheiding, bij lieden die door voorafgegane ziekten zeer verzwakt zijn, insgelijks bij kinderen en grijsaards. 2) Bij het Emphysema der longen, en vooral wanneer deze toestand door eenen bijkomenden catarrhus van het slijmvlies der luchtpijpstakken, of door eene verergering van den reeds vroeger bestaan hebbenden catarrhus te weeg gebragt is. Lijders, die door de grootste benaauwdheid gekweld waren, met een blaauwachtig gezwollen aangezigt, die geheele nachten slapeloos onder eenen ongeloofelijken angst toebragten, en die slechts met moeite eenige afgebrokene woorden konden spreken, zag de Schr. na een braakmiddel soms plotselijk in beterschap verkeerende. 3) Bij het acuut oedema pulmonum, zelfs ook bij den chronischen vorm, hetwelk zoo dikwijls de ziekten der klapvliezen van het hart, vooral der bicuspidales vergezelt, zag de Schr. verligting door in tijds gegevene braakmiddelen. 4) Bij het pleuritisch exsudaat, wanneer de éêne long of geheel, of gedeeltelijk zamengedrukt, en niet meer tot de ademhaling geschikt, de andere door catarrhus met sterke slijmafscheiding aangedaan is, houdt de Schr. de aanwijzing tot het toedienen van een braakmiddel voor dringender dan tot het verrigten der punctie.

Vervolgens worden eenige waarnemingen medegedeeld, over de werking van *prikkelende geneesmiddelen bij longontsteking.* Deze gevallen behooren allen tot de reeds ingetredene hepatisatie, waar 3 en 4 aderlatingen voorafgegaan waren, en de paralysis pulmonum zeer nabij was; Moschus en Camphora bragten nog herstel te weeg. (Zoodanige toestanden komen

wel dikwijls voor, een ieder heeft in eene lange praktijk wel eens gelegenheid gehad ze waar te nemen, en zich van de gunstige uitwerking vooral der camphora te overtuigen. Ref. verbindt met deze behandeling meestal monster-vesicatoria over den geheelen thorax en heeft niet zelden goede uitkomsten van zoodanige behandeling gezien); vervolgens vermeldt Dr. JAKSCH nog eenige waarnemingen omtrent de gunstige werking van extract. cortic. bij zwelling der milt, van veratrine-zalf bij neuralgien (endermatisch 2 grein op 1 dr. vet na door vesicatoria verwijderde Epidermis) van tanninum met flor. Benzoës tegen den krampachtigen hoest van volwassenen, secale cornutum tegen paralysis vesicae urinariae, acet. plumbi tegen typheuse darmbloedingen, welke waarnemingen echter over het algemeen weinig nieuws bevatten, en reeds lang bekend zijn.

III.

BOEKBESCHOUWING.

Pathologische Anatomie des menschlichen Körpers von JULIUS VOGEL. Erste Abtheilung (allgemeiner Theil) Leipzig 1845, 8°. bladz. 491 en XLII voorrede en inleiding.

Voorwaar! een aangenaam verschijnsel in de medische literatuur, een boek, dat sedert de uitgave van des Schr. Icones histolog. pathologicae met verlangen te gemoet gezien werd. Dit deel bevat de meer algemeene veranderingen, die in de verschillende weefsels en organen op dezelfde of, op eene daarmede overeenkomende wijze kunnen plaats hebben, derzelver oorzaken en werkingen, voor zooverre men deze volgens het tegenwoordig standpunt der wetenschap kan beoordeelen. Achtervolgelijk worden behandeld, de tegennatuurlijke lucht- en vochtvormingen, (pneumatoses en hydropes) de hydropes worden verdeeld in sereuse, fibrineuse en valsche. Door hydrops fibrinosus verstaat VOGEL elke uitzweeting van werkelijken liquor sanguinis in eenen grooteren of kleineren omvang in en tusschen de orgaanweefsels of in de holten. (Het woord »hydrops" fibrinosus schijnt Ref. niet gelukkig te zijn gekozen en kan aanleiding geven tot misverstand). Hierop

volgt eene beschrijving van de pathologische veranderingen des bloeds, voor zoo verre deze tot nu toe bekend zijn (scheikundig), de beschrijving der pathologische nieuwe vormingen, der veranderingen namelijk, welke de weefsels in hunne physike eigenschappen ondergaan, de wijze waarop de pathologische elementaire vormen zich onderling verbinden (hyperaemia venosa en hydrops serosus [weiachtige doorzweeting], hyperaemia capillaris en hydrops fibrinosus [plastisch exsudaat], vervolgens de parasiten, de aangeborene misvormingen, de lijkveranderingen.

In een tijdperk, in hetwelk de pathologische anatomie met zoo veel ijver bewerkt wordt gelijk in het tegenwoordige, doch waar ons met het goede en degelijke, tevens zoo vele hypothesen opgedischt worden, die met de werkelijke daadzaken bijna ineen smelten en als een sleutel tot de laatsten zullen moeten dienen, in zulk eenen tijd is het een gelukkig toeval dat er mannen gevonden worden, die het positive der pathologische anatomie van het hypothetische derzelve weten te splitsen en ons de daadzaken geheel ongekleed voor oogen brengen, en ons tevens waarschuwen, niet te schielijk tot derzelver verklaring over te gaan. Hooren wij wat de Schr. in de inleiding hieromtrent zegt 1).

»De pathol. anat. moet niet alleen de stoffelijke veranderingen onderzoeken, welke sommige ziekten vergezellen, zij moet ook trachten de oorzaak dezer veranderingen, de ontwikkeling, voltooijing en gevolgen derzelven te doorgronden, doch dit mag slechts geschieden, voor zoo verre het op eene *zekere* wijze

1) pag. XXVIII.

mogelijk is. Dit vereischte kan, als van het hoogste gewigt zijnde, allen die de p. anat. bewerken, niet genoeg worden aanbevolen. De pathologie *moet* dikwijls tot hypothesen hare toevlugt nemen, zij *moet* zich veelal in plaats van het zekere met het waarschijnlijke vergenoegen, omdat de arts ook daar behulpzaam moet zijn, waar hij de zaken niet helder inziet. Anders is het gesteld met de path. anatom.: hare strekking is niet zoo zeer aan het oogenblik gebonden en derhalve zal zij zich steeds aan het *stellige* houden, zij moet overtuigd zijn van den graad van zekerheid harer gevolgtrekkingen. Slechts dan kan zij er op rekenen, dat hare uitkomsten met de zich opvolgende geneeskundige stelsels niet zullen verdwijnen, maar steeds onveranderd zullen blijven voortduren." Sprekende van de bouwstoffen der pathologische Anatomie (pag. XXXIII), die hij als tweeledig vermeldt, *waarneming* en *proeven*, toont VOGEL de noodzakelijkheid aan, dat het lijkonderzoek gestaafd worde door de ziektegeschiedenis, doch dat men tevens indachtig moet zijn, de verschijnselen gedurende het leven en de veranderingen, welke in het lijk gevonden worden, niet al te ligtvaardig in een verband te brengen.

Dit werk is onmisbaar voor een ieder, die zich met het tegenwoordig standpunt der algemeene pathologische anatomie wil bekend maken; daar men echter tevens in het bezit moet zijn der Icones anatom. pathol., op welke de Schr. bijna op elke bladzijde verwijst en er nog een deel der bijzondere p. anat. zal volgen, zoo zal de prijs van het geheel welligt velen afschrikken zich hetzelve aan te schaffen.

G.

Diagnostische u. pathogenetische Untersuchungen in der Klinik des Herrn Geh. Raths Dr. SCHÖNLEIN auf dessen Veranlassung angestellt, u. mit Benutzung anderweitiger Beobachtungen veröffentlicht von Dr. R. REMAK, mit einer Kupfertafel. Berlin 1845, 8°. 242 bladz. en VIII Voorrede.

De Schr. deelt ons hier zijne onderzoekingen mede, die hij gedurende 3 Semesters in SCHÖNLEINS Kliniek in het werk gesteld heeft. De behandelde onderwerpen zijn: darmtyphus, dysenterie, morb. Bright., Scarlatina, nubeculae urinae, pneumonie, crusta inflammatoria, de droes bij den mensch, het ontstaan en de nieuwvorming van bloed; spermatorrhoea, slijm en etter, muscardine, Favus, sarcoptes, en Acarus comedonum, Parasiten der mondholte en van het darmkanaal, Tuberkels, metamorphose van den Thrombus. De beperkte ruimte, die Ref. in dit laatste stuk van dezen jaargang vergund is, veroorlooft hem niet, alle deze veelvuldige en onderscheidene onderwerpen, die dit werkje bevat, nader uit een te zetten. Hij zal echter bij eene volgende gelegenheid op de eene en andere dezer onderzoekingen terugkomen, gelijk reeds in het 5e Stuk pag. 519 ten opzigte der vezelstofstolling en als pathognomonisch teeken van pneumonie geschied is. Zonder juist veel nieuws te bevatten, biedt de lezing van dit werkje een ieder, die zich met toepassing van Microscopie op ziektekunde afgeeft, vele belangrijke en leerzame herinneringen aan.

G.

De Typho capita quaedam; dissertatio etc. quam ad obtinendam Docendi Veniam conscripsit T. B. P. REIJMANN, Med. et Chir. Doctor, Medicus assistens instituti Regii, medico Clinici universitatis Vratislaviensis. 1845, bladz. 55, 8°.

Dit goed bewerkt gelegenheidsgeschrift bestaat uit 2 afdeelingen, van welke de eerste in 61 paragraphen al hetgeen, *in nuce* bevat, dat in nieuweren tijd over typhus bekend gemaakt is. Ref. zal hier slechts eenige hoofdpunten aanhalen. Melding makende van ROKITANSKY's vergelijk van het typhusproduct in de plaques met fungus medullaris, zegt de Schr. »Ex nostra opinione sanguinis in typho dyscrasia nec scorbutica nec tuberculosa, nec fungosa, sed specifica est, h. e. typhosa. Dit heet ook met andere woorden: typhus is typhus (pag. 5); hij neemt een onderscheid aan, tusschen typhus en febris typhosa (zulke gevallen waar typhus zonder koorts verloopt, komen wel voor, doch zijn uiterst zeldzaam, Ref.), dit strookt niet met hetgeen wij in § 18 lezen »typhus unus semper idemque est;" de iliotyphus is volgens den Schr. de primitive vorm, de localisatie eenmaal begonnen, kan niet meer tot stilstand worden gebragt, variolae en herpes sluiten den typhus niet uit, de typhus kan met ontsteking gepaard gaan, (pag. 13) miltvergrooting en verweeking, hyperaemie van den fundus ventriculi zijn integrerende aandoeningen, de nerveuse verschijnselen zijn de uitwerkingen der bloedvergiftiging, er bestaat een »odor quidem peculiaris" bij elken typheusen lijder (wat Ref. ten eenen male ontkent), de percussie en auscultatie mag bij ty-

pheusen nimmer worden verwaarloosd (SCHÖNLEIN). De bekleedselen van den buik hebben alle elasticiteit verloren, »ita ut te lutum deptere credas" (§ 43). Waar darmzweren bestaan, ontbreekt bijna nooit meteorismus (doch niet omgekeerd, Ref.), de tong kan zuiver en vochtig gedurende het geheele beloop der ziekte blijven, doch is meestal droog (waar zij vochtig blijft heeft Ref. tweemaal kort na elkander geene darmzweren gevonden). De tweede afdeeling bevat de therapie van den typhus en vooral de behandeling met groote giften calomel. Zoodra de eerste verschijnselen van typhus bemerkt worden, wordt in de Kliniek te Breslau tweemaal per dag een halve scrupel calomel gegeven, en hiermede 4—5 dagen vervolgd tot er ptyalismus of beterschap volgen. Wanneer na den 5[en] dag geene verbetering plaats gehad heeft, zoo moet de calomel achterwege blijven.

»Tranquillo animo et quieto exspectandus est even»tus hujus curationis, in qua perseverandum est, donec »medicaminis vires plane tentatae sunt; nec unquam »pavore puerili absterritis (sic!) ad aliud nobis medi»camen confugiendum est." (pag. 54). De Schr. zag deze behandeling sedert 10 jaren door Prof. REMER bij meer dan 100 typhuslijders met het beste gevolg ten uitvoer brengen.

G.

ERRATUM.

5[de] Stuk bladz. 468, 2 regel van boven: De gift per dag werd tot ℨ ij verhoogd, *lees:* ℥ ij.

Bij de Uitgevers dezes zijn mede gedrukt en alom te bekomen:

Dr. C. GOBÉE, Pathologische Studiën, 2 deelen... *f* 4.80

——— Klinische Bijdragen tot de Theorie en Praktijk der Genees- en Heelkunde, met twaalf tabellen en eene plaat; vroeger *f* 5, nu........ » 2.50

——— Kliniek, Tijdschrift voor Wetenschappelijke Geneeskunde, eerste jaargang.......... » 4.00

——— tweede jaargang.................. » 7.00

Dr. J. F. KERST, Beknopt verslag van hetgeen in de Heelkundige afdeeling van het Rijks-Militaire-Hospitaal ter instructie te Utrecht, gedurende het jaar 1829, is voorgekomen................ » 1.00

——— Heelkundige Mengelingen met pl. » 2.60

——— Waarnemingen in het gebied der Pathologie en der Pathologische-Anatomie.... » 1.90

SCHOENLEIN'S Klinische Lessen in het Charité-Hospitaal te Berlijn, uit het Hoogduitsch door J. C. E. VAN CAMPEN, en met Aanteekeningen vermeerderd door Dr. C. GOBÉE, 3 stukken....... » 5.10

DATE DUE SLIP
UNIVERSITY OF CALIFORNIA MEDICAL SCHOOL LIBRARY

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE
STAMPED BELOW

2m-5,'30

v.2 Kliniek. Tijdschrift voor
1846 wetenschappelijke Geneeskunde.
26210

m-8,'30

26210